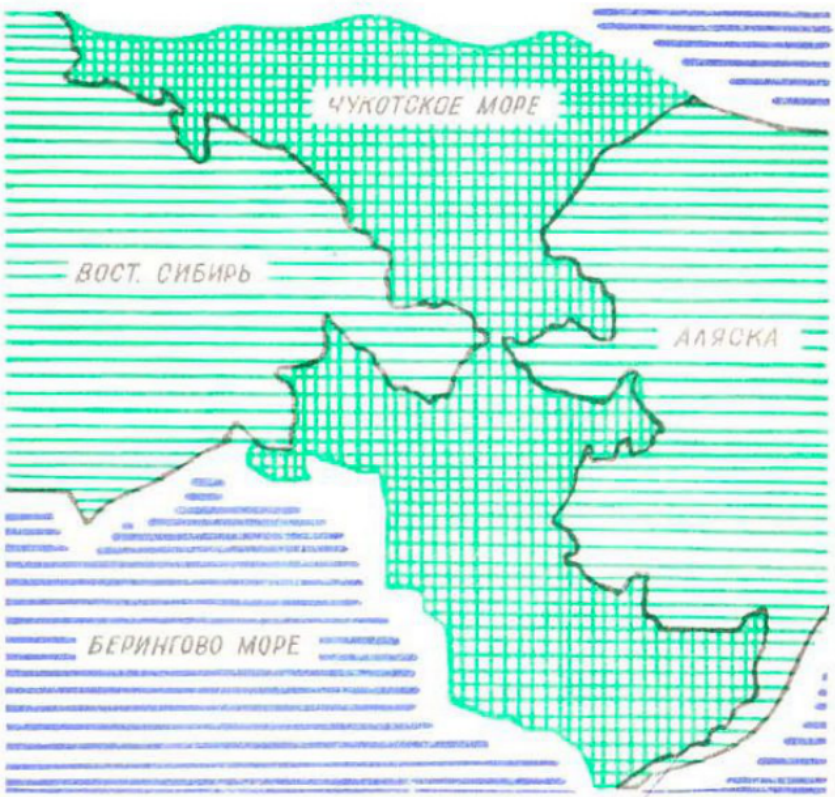
26.3
К64 кр

А. КОНДРАТОВ

БЫЛА ЗЕМЛЯ БЕРИНГИЯ



SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Имя Александра Кондратова, писателя и ученого, хорошо известно читателям. Тридцать книг, написанных им, изданы тиражом более двух миллионов экземпляров и переведены на дна десятка языков. Данная книга посвящена земле ныне находящемся на дне Берингова и Чукотского морей, повествует о роли Берингии в заселении Нового Света, в решении многочисленных загадок океанографии, ботаники, палеонтологии, зоологии, археологии, этнографии, лингвистики и других наук о Земле и человеке.

Книга открывает трилогию, посвященную «магаданским Атлантидам», землям, находящимся на дне омывающих берега Магаданской области морей: Берингии, Арктике и Охотии.

- А. М. Кондратов. Была земля Берингия
  - От автора
  - КНИГА ОТКРЫТИЙ
    - Открытия до открытий
    - Открытия казаков
    - Открытие пролива
    - Открытие Камчатки
    - Вторичное открытие пролива
    - Открытия Великой Северной экспедиции
    - Открытия «колумбов росских»
    - Открытия Черского
    - Открытия Обручева
    - Открытие Билибина
    - Открытие недр
    - Открытие «пульса недр»
    - Открытия на дне
    - Открытия гидрологов
    - Открытие льда
    - Открытия климатологов
    - Открытия ботаников
    - «Палеооткрытия»
    - Открытия зоологов
    - Открытия археологов
    - Открытие народов
    - Открытия фольклористов
    - Открытия продолжаются
  - КНИГА ЗАГАДОК
    - Загадка эскимосов

- Загадка палеоазиатов
- Загадка индейцев
- Загадка палеоиндейцев
- Загадка приматов
- Загадки фауны
- Загадки растений
- Загадка пролива
- Берингия — ключ к загадкам

○ КНИГА ГИПОТЕЗ
- Берингия, век XVIII
- Берингия, век XIX
- Берингия, век XX
- Берингия зоогеографов
- Берингия и рыбы
- Первый берингийский форум
- «Берингия в кайнозое»
- Берингия на XIV тихоокеанском конгрессе
- Берингиология 80-х

○ КНИГА ФАКТОВ
- Свидетельство океана
- Свидетельство шельфа
- Свидетельства террас
- Свидетельства растений
- Зоосвидетельства
- Свидетельства рыб
- Свидетельства птиц
- Свидетельства грызунов
- Свидетельства хищников
- Свидетельства копытных
- Свидетельства хоботных
- Свидетельства «хомо»
- Свидетельства орудий
- Свидетельство костров
- Свидетельства языков
- Свидетельства мифов
- Свидетельства петроглифов

○ КНИГА ПРОБЛЕМ
- Сходство или родство?
- Кто вы, «берингийцы»?
- Север? Запад? Юг?
- Неандертальцы или «сапиенсы»?
- Берингийские «шлюзы»?
- Тундра? Тайга? Тундростепь? Ледники?
- Что считать Берингией?

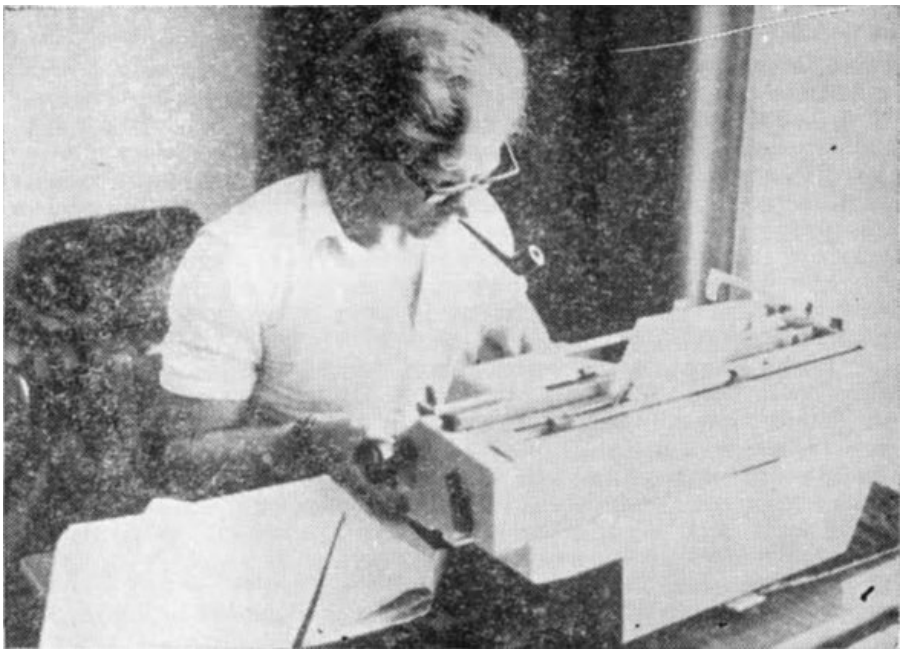
- Колыбель или мост?
- Сколько было Берингий?
- Берингия? Арктида? Атлантида?
- Сухопутный мост или дрейф континентов?
- Продолжение следует

А. М. Кондратов. Была земля Берингия

Александр Михайлович Кондратов
Была земля Берингия

Рецензенты:
кандидат исторических наук
К. Д. Лаушкин
кандидат биологических наук
Ф. Б. Чернявский
кандидат географических наук
К. К. Шилик

От автора



Мысль написать книгу о Берингии возникла у меня давно. Много лет понадобилось для накопления необходимых сведении — ведь берингиология находится еще в пеленках, до сих пор нет не только специальной научной монографии, посвященной Берингии, но даже популярной книги.

Вопросам, связанным с существованием «Атлантиды Берингова моря», посвящаются в последние годы научные симпозиумы, специалисты в самых различных областях знания — археологи и геологи, зоологи и ботаники, палеонтологи и гляциологи, а также многие другие ученые — выпускают в свет интересные, норой спорные и поисковые, работы. Но чтение такой литературы доступно лишь сравнительно небольшому кругу специалистов. Интерес же к затонувшей суше, некогда связывавшей «край Ойкумены», обитаемой земли — Северо-Восточную оконечность Азии и Северо-Западную Америку, проявляют очень многие люди. И особенно велик этот интерес у жителей Магаданской области, ведь именно с ее территории — через Бернигию — произошло открытие Америки, первобытные колумбы пришли в Новый Свет с Чукотского полуострова. За многие сотни тысяч лет до открытия Америки человеком разумным через Берингию, опять-таки стартуя с земли Магаданской, в Новый Свет проникли самые разнообразные

звери, птицы, рыбы. И, наоборот, из Америки в Евразию попали многие животные, например предки лошадей и верблюдов.

Рассказ о Берингии, в котором поневоле пришлось затрагивать самые различные области знания, потребовал по-особому построить композицию книги. Она начинается с открытий — открытий, которые сделаны на территории нынешней Магаданской области первыми ее освоителями, первобытными людьми, десять, двадцать или даже тридцать тысяч лет назад. И открытия эта продолжаются по сей день.

Вслед за этим идет рассказ о загадках древнейших растений, животных, населяющих «край Ойкумены», и связанных о загадками магаданской земли, загадках соседних территорий, в первую очередь Америки.

Пытаясь найти ключ к той или иной загадке, ученые выдвигают гипотезы. Гипотеза о Берингийской суше, которая должна послужить ключом к решению целого комплекса загадок, была высказана еще в середине XVIII столетия, и с той поры по сей день различные науки вносят свой посильный вклад в общее дело — создание берингиологии, науки, посвященной затонувшей земле.

Какими фактами располагает берингиология восьмидесятых годов нашего столетия? Свидетельствам фауны, флоры, морского дна, языков и т. д. посвящена особая часть, названная «Книгой фактов». А так как в берингиологии очень много спорного, то заключительный раздел книги посвящен нерешенным вопросам и проблемам.

Мне кажется знаменательным тот факт, что первая в мире научно-популярная книга о Берингии выходит в Магадане. Ученые Магаданской области сделали очень много для берингиологии. И с территории «края Ойкумены» лежал путь по Берингийскому мосту из Старого Света в Новый. Пусть же и эта книга, открывающая трилогию, посвященную «магаданским Атлантидам», внесет свой посильный вклад в общее дело представителей разных стран и разных наук, преследующих одну цель — поиск истины.

Александр Кондратов,
действительный член Географического общества АН СССР,
кандидат филологических наук.
Ленинград, 15 июля 1980 г.

КНИГА ОТКРЫТИЙ

Открытия до открытий

Ойкуменой называли древние греки обитаемую землю. «Краем Ойкумены» были для них нынешние степи Причерноморья, где обитали таинственные киммерийцы и гипербореи, «самые северные жители» планеты…

Шли века. Эстафета знания, принятая от греков арабами, а затем европейцами, передавалась от народа к народу, от поколения к поколению, от ученого к ученому. И все дальше на север и восток отодвигался этот «край Ойкумены», пока не дошел до Северо-Восточной Сибири, оконечности величайшего на планете Евразиатского материка. За многие тысячелетия до того, как родилась античная география (не говоря уже о географии европейской), этот «край земли» был заселен людьми. В незапамятные времена пришли сюда охотники, одетые в звериные шкуры, вооруженные орудиями из камня. Они стали его первыми жителями — и первыми исследователями.

Конечно, человек палеолита, древнекаменного века, не вел научных изысканий, не возводил города на вечной мерзлоте, не прокладывал трассы и не строил атомных электростанций. Он и не подозревал о возможностях экологии и геологии, лингвистики и океанологии, равно как и многих других наук, с помощью которых в наши дни идет успешное открытие и освоение нашего Северо-Востока. И все-таки первобытный человек был по природе своей исследователем, хотя и не организовывая специальных экспедиций и не составлял научных отчетов о своих открытиях. Чтобы выжить на «краю земли», в неимоверно трудных условиях, ему приходилось открывать окружающий мир, изучать природные условия, знать, какие травы и плоды съедобны, какие звери опасны, а какие нет, когда начинают замерзать реки и когда вскрываться, как ловить рыбу в них, как защищаться от жестоких морозов… Словом, первобытный человек, открыватель «края земли», образующего ныне Магаданскую область, был стихийным исследователем, соединяя в себе, разумеется чисто интуитивно, и гидролога, и мерзлотоведа, и ихтиолога, и эколога, и ботаника.

Одна за другой приходили волны поселенцев на «край Ойкумены», то сменяя друг друга, то оседая здесь и мирно сосуществуя. Некоторые из них шли дальше на восток, туда, где начинался новый мир — Америка, справедливо именуемая Новым Светом, на протяжении последующих тысячелетий получавшим мощные импульсы развития из прародины людей — Старого Света. Другие пришельцы остались на Северо-Востоке навсегда, смешиваясь с более древним населением и внося свой посильный

вклад в освоение и заселение этого далекого и сурового края.

Археологи утверждают, что более десяти тысяч лет назад, в эпоху великого оледенения, Северо-Восток Азии был заселен человеком. Найдены следы множества различных культур, сложившихся здесь, чьи истоки находятся далеко на юг и запад от Колымы, Чукотки и Камчатки. Этнографы приводят убедительные доказательства тому, что законными наследниками традиций освоения «края Ойкумены», начатого много тысяч лет назад, являются многочисленные народности, населяющие этот край, — эвены и эвенки, коряки и ительмены, чукчи и эскимосы, юкагиры и якуты.

Открытие Северо-Востока Азии, восходящее корнями к глубочайшей древности и неразрывно связанное с его освоением, продолжается и поныне. Только в отличие от первобытных людей, бывших «стихийными» геологами, гидрологами, экологами и т. д., в наши дни открытие это идет во всеоружии современных знаний и осуществляет его даже не отряд, а целая армия ученых и специалистов… Впрочем, второе открытие Северо-Востока Азии, вслед за первобытными людьми и народностями, не имевшими письменности, началось, если мерить время темпами развития науки, достаточно давно. И осуществили его в поразительно короткое время люди, быть может, не слишком сильные в грамоте и тогдашних науках, но наделенные достаточной отвагой, смекалкой и удалью, чтобы пройти по всем направлениям Колымскую, Чукотскую и Камчатскую землицу. Людьми этими были русские казаки и землепроходцы.

Открытия казаков

В конце XVI столетия казаки во главе с атаманом Ермаком проникли в Сибирь. Прошло немногим более полувека — и казачьи суда бороздили воды Тихого океана!

В 1636 году в надежде отыскать «Теплое море» двинулся из Томска на восток, через Якутск, казачий отряд под началом атамана Дмитрия Копылова. Сделав остановку на реке Алдан, Копылов посылает на разведку томского казака Ивана Москвитина «со товарищи». Москвитин со спутниками плывет по реке Мае, правому притоку Алдана, затем, через тайгу и горы, пересекает Якутию и видит большое море-окиян, по тунгусскому языку — «Ламу», о котором говорили казакам местные жители. Это залив величайшего океана планеты — Охотское море. Разбив лагерь к западу от нынешнего города Охотск, Иван Москвитин изучает берега Охотского моря от устья реки Уда на юге и до Тауйской губы на востоке. Так, в 1639 году было совершено открытие Тихого океана с востока (напомним, что немногим более ста лет до того европейцы — Магеллан и Бальбоа — открыли этот океан с запада, причем узкий Панамский перешеек, который пересек Бальбоа, ни в какое сравнение не идет с бескрайними таежными просторами, которые преодолели казаки).

В то же самое время, в тридцатые годы XVII столетия, казаки выходят к берегам Студеного моря — Северного Ледовитого океана. Енисейский казак Елисей Буза сплавляется по реке Лена до моря Лаптевых, открывает устье Яны и Янский залив, реку Оленек и входит в контакт с юкагирами, одним из древнейших (если не самым древним) народов Сибири, прежде неизвестным русским (правда, открытие рек Яны и Оленек совершено ранее, ибо за несколько лет до Бузы устье первым обнаружил казак Ребров, а вторым — Перфирьев).

Одновременно с Елисеем Бузой в 1638 году казачий отряд под началом Посника Иванова-Губаря переваливает на конях «Камень» — Верхоянский хребет, разделяющий бассейны Лены и Яны, и двигается вдоль течения Яны на север. Затем, прослышав об «Юкагирской землице людной на Индигирь-реке», Посник совершает переход от Яны до Индигирки и возвращается в Якутск, принеся известия об этой неведомой прежде реке, «в которую многие реки впали, а по всем тем рекам живут многие пешие и оленные люди».

Спутники Посника, оставшиеся зимовать на Индигирке, в 1640 году осваивают среднее течение реки, на следующий год

доходят до ее устья, а в 1642 году, выйдя в Восточно-Сибирское море, на кочах добираются до устья Алазеи, где встречаются еще с одним народом, неизвестным русским (не говоря уже о жителях Западной Европы, которым все народы великой Сибири казались «татарами» не только в XVII, но и в XVIII столетии — вспомните Татарский пролив у Сахалина, который обязан своим именем Лаперузу, считавшему Дальний Восток «Татарией»!).

В 1644 году служилый человек Михаил Стадухин добирается до устья великой реки «Ковыми», то есть Колымы. В низовьях ее он ставит зимовье, получившее название Нижне-Колымска, которому суждено стать отправным пунктом для казачьих странствий на восток, вдоль берегов Сибири, и на юг, по притокам Колымы, к Охотскому морю. Отсюда, из Нижне-Колымска, двинулись в 1648 году кочи под командованием Семена Дежнева, совершившего одно из величайших географических открытий — открытие пролива, разделяющего Старый и Новый Свет и соединяющего два океана — Северный Ледовитый и Тихий.

Открытие пролива

Сведения о Семене Дежневе скудны. Мы не знаем ни точной даты его рождения, ни места рождения (правда, некоторые историки называют его родиной Устюг Великий — на том лишь шатком основании, что в одной из челобитных Дежнев говорит, что его племянник «живет на Устюге Великом ни в тягле, ни в посаде — скитается меж двор с женою своею»). О молодости Дежнева мы также ничего не знаем. Первые сведения о нем относятся к тому времени, когда он поступил на казачью службу в Сибири — Дежневу в ту пору было под тридцать. Начал он служить в Тобольске, затем перешел в Енисейск, а оттуда в Якутск.

Из Якутска Дежнев совершил, в составе казачьих отрядов, несколько походов на реки бассейна Лены, побывал на Яне, Моме, Индигирке, Колыме. А затем из Нижне-Колымска отправился на поиски «большой собольной реки». И хотя первая экспедиция закончилась неудачей — льды не позволили Дежневу и его спутникам проникнуть далеко на восток от устья Колымы, — в 1648 году под началом Дежнева и Федота Попова из Нижне-Колымска отправилась новая экспедиция. Все дальше и дальше на восток продвигались суда Дежнева. Было пройдено Чукотское море и обнаружен «Большой Каменный Нос» — северная оконечность гигантского Евразийского материка.

«А с Ковымы-реки идти морем на Анандырь-реку, и есть Нос, вышел в море далеко… а противу того Носу есть два острова, а на тех островах живут чухчи, а ирезываны у них зубы, прорезываны губы, кость рыбий зуб, а лежит тот Нос промеж север на полуношник. А с русскую сторону Носа признака: вышла речка, становье тут у чукоч сделано, что башни из кости китовой. Нос поворотит крутом, к Анандыре-реке подлегло. А доброго побегу от Носа до Анандыра-реки трои сутки, а более нет» — так описал Семен Дежнев «Большой Каменный Нос», ныне по праву носящий имя его первооткрывателя.

Буря в Беринговом проливе «разнесла без вести» суда Дежнева и Попова. «И носило меня, Семейку, по морю после Покрова богородицы всюду неволею и выбросило на берег в передний конец за Анандырь-реку. А было нас на коче всех двадцать пять человек. И пошли мы вое в гору, сами путь себе не знаем, холодны и голодны, наги и босы. И шел я, бедный Семейка, с товарищи до Анандыря-реки ровно десять недель, и попали на Анандырь-реку вниз близко моря, и рыбы добыть не могли, лесу нет. И с голоду мы, бедные, врозь разбрелись. И вверх

по Анандыре пошло двенадцать человек, и ходили двадцать ден, людей и аргишниц, дорог иноземских не видали и воротились назад, и, не дошед, за три дня, днища до стану, обночевались, почали в снегу ямы копать» — так повествует Дежнев о своих злоключениях.

Прозимовав на Анадыре, Дежнев и его спутники построили суда и на них поднялись вверх по реке. Там они открыли богатейшее лежбище моржей и обнаружили массу «заморной кости» — ископаемых клыков моржей. В 1660 году с грузом «костяной казны» отправились в обратный путь: сухим путем до Колымы, оттуда морем на Нижнюю Лену. Только в 1664 году добрался Семен Дежнев до Москвы, помимо сведений о далеких, прежде неведомых землях сдав в казну почти триста пудов моржовых клыков.

С 1641 по 1660 год не получал Дежнев никакого жалованья. И теперь царское правительство «по-царски» с ним рассчиталось. Дежнев сдал в казну моржовых клыков на 17 340 рублей серебром. Жалованье за 19-летнюю службу было отпущено ему в размере… 126 рублей 20 копеек. И этой суммы ему не выплатили полностью, ограничившись выдачей из казны 38 рублей. Зато было приказано царем «за его Сенькину службу и на прииск рыбья зуба, за кость и за раны поверстать в атаманы», а само открытие Дежнева было забыто.

Открытие Камчатки

Федота Попова, спутника Дежнева, как уже говорилось выше, «на море разнесло без вести». Дежнева буря забросила «за Анадырь-реку». Попова та же буря занесла еще дальше, к берегам неведомой дотоле Камчатки. Тут он прожил по меньшей мере одну зиму. Потом «Федот и служилый человек Герасим померли цингою, а иные товарищи побиты, и остались невеликие люди и побежали в лодках с одною душою, не знаю де куда…»

Сообщение это приводит Дежнев в 1654 году. Но открытие Камчатки, так же как и открытие «Большого Каменного Носа», было забыто. И только в самом конце XVII века казачий пятидесятник Владимир Васильевич Атласов делает вторичное открытие земли Камчатской, в своих «скасках» подробно, точно и метко описав географию Камчатки и ее жителей.

В свой поход на Камчатку Атласов выступил на оленях из Анадырского острога в 1697 году. Миновав реку Пенжину, Атласов двинулся по восточному побережью Пенжинской губы на юг. Потом он пересек полуостров и от берегов Охотского моря вышел к берегам Тихого океана — к Берингову морю. Тут он послал часть людей вдоль побережья, а сам вернулся к побережью Охотскому и двинулся на юг вдоль западного побережья Камчатки. Затем отряд вновь соединился и под началом Атласова пошел вверх по реке Тигилю до Срединного хребта, перевалил через него в районе Ключевской сопки, оказался в долине реки Камчатки. Тут, пересев на струги, Атласов и его люди вместе с коренными камчадалами двинулись вниз по Камчатке-реке. Целью похода было «замирение» камчадалских племен, «чтобы они жили в совете». Поход этот прошел успешно.

Исследовав низовья Камчатки, Атласов повернул назад, перевалил Срединный хребет, преследуя похитителей его оленей. Олени были отбиты, а казаки двинулись опять на юг. Тут произошла первая встреча с «курильскими мужиками», то есть айнами, одним из самых загадочных народов планеты. Не дойдя всего лишь сотню километров до южной оконечности полуострова, Атласов повернул назад, ибо припасы его были на исходе. Поход закончился возвращением в Анадырский острог, а затем в Якутск. Более трех лет продлился поход Атласова по Камчатке, путь от Якутска через Анадырь на Камчатку и обратно превысил 11 тысяч километров.

Атласов отправился в Москву, чтобы рассказать о своих открытиях, и был послан на Камчатку вновь, назначенный казачьим головой. Однако «камчатский Ермак», как назвал его

Пушкин, был схвачен по обвинению в грабеже купца и пять лет, до 1707 года, просидел в тюрьме. И только когда до начальства в Москве дошли сведения о бесчинствах, творимых на Камчатке.

Атласова освободили и послали «прежние вины заслуживать». Однако Атласов был посажен в тюрьму бунтовщиками, бежал оттуда и укрылся в Нижне-Камчатске. В начале 1711 года Атласов был убит взбунтовавшимися казаками, не желавшими признавать его власть. «Не доехав за полверсты, отправили они трех казаков к нему с письмом, предписав им убить его, когда станет он читать, — писал Пушкин. — Но они застали его спящим и зарезали. Так погиб камчатский Ермак!»

А дело, начатое им — открытие Камчатки, — завершили те люди, что убили «камчатского Ермака». Данило Анциферов и Иван Козыревский, чтобы заслужить прощение за бунт, дошли в том же 1711 году до южной оконечности Камчатского полуострова, а оттуда «через переливы» добрались на байдарах до самого северного из Курильских островов.

Вторичное открытие пролива

Открытие Дежнева осталось неизвестным миру. О нем нет никаких упоминаний в деловых документах конца XVII — начала XVIII века. В грамотах якутскому воеводе, относящихся к 1698 и 1700 годам, предписывается выяснить, возможно ли совершить плавание вдоль берегов Сибири от Лены на восток до Колымы. Не знали о подвиге Дежнева ни члены Адмиралтейств-коллегии, основанной Петром I, ни сибирские старожилы, ни первопроходцы, плававшие в Охотском море, вдоль Камчатки и на Курильские острова. В 1724 году, незадолго перед смертью, Петр Великий вспомнил «то, о чем мыслил давно и что другие дела предпринять мешали, то есть о дороге через Ледовитое море в Китай и Индию… Не будем ли мы в исследованиях такого пути счастливее голландцев и англичан».

Петр тотчас же издал приказ об организации экспедиции, во главе которой ставит своего давнего соратника капитан-командора Витуса Ионссена Беринга, вот уже двадцать лет как состоящего на русской службе под именем Ивана Ивановича. За три недели до смерти пишет Петр собственноручную инструкцию:

> «1. Надлежит на Камчатке или в другом тамож месте сделать один или два бота с палубами.
>
> 2. На оных ботах (плыть) возле земли, которая идет на норд, и по чаянию (понеже оной конца не знают), кажется, что та земля — часть Америки.
>
> 3. И для того искать, где оная сошлась с Америкою, и чтоб доехать до какого города Европейских владений, или, ежели увидят какой корабль европейский, проведать от него, как оный кюст (берег) называют, и взять на письме и самим побывать на берегу и взять подлинною ведомость и, поставя на карту, приезжать сюды».

Соединяется ли Новый Свет со Старым? Вопросом этим стали задаваться вскоре после того, как европейцы узнали о существовании Америки и Тихого океана. На одних картах, например на знаменитом глобусе Мартина Бехайма, Азия от Америки отделена. На других, наоборот, рисовали сплошной мост суши, соединяющий материки. Разрешить загадку предстояло экспедиции Беринга.

Через всю великую Россию, Сибирь шли ее участники, пока два года спустя после выхода из Петербурга не добрались до

Охотска. В июле 1728 года бот «Святой Гавриил» вышел из устья реки Камчатки и отправился на северо-восток. Сначала были обнаружены залив Креста и бухта Провидения в Анадырском заливе. После месячного плавания в проливе, позднее названном Беринговым, обнаружен был остров Святого Лаврентия. А вскоре земля из виду была потеряна. Ни поворота азиатского берега к западу, ни берега Америки Беринг не увидел. На совете мнения разделились. Лейтенант Чириков считал, что нужно плыть до устья Колымы или до льдов, «понеже известно, что в Северном море всегда ходят льды», а затем стать на зимовку. Однако победила другая точка зрения: поворачивать назад, ибо «к Чукотскому или Восточному углу земли никакой не подошло».

Обратный путь в Нижне-Камчатск экспедиция сделала быстро — за две недели. Перезимовав в Нижне-Камчатске, Беринг сделал еще одну попытку достичь Америки, но вскоре повернул на юг из-за ветров и туманов, обогнул Камчатку с юга, а затем завершил экспедицию в Охотске.

Каковы же были ее итоги? «При анализе научных итогов экспедиции необходимо исходить из того, была ли достигнута главная цель, — пишет ленинградский исследователь Е. Г. Кушнарев в книге “В поисках пролива”. — Из всего изложенного явствует, что моряки не до конца решили свою основную задачу — не привезли неопровержимых доказательств существования пролива между Азией и Америкой». И тем не менее, говоря словами того же автора, эта первая в России крупная научная морская экспедиция, «использовавшая опыт отважных русских землепроходцев и мореходов, сыграла важную роль в дальнейшем исследовании и освоении Дальнего Востока, северной части Тихого океана, а затем и Северо-Западной Америки».

Уже в ходе экспедиции Беринга была организована и послана экспедиция под командованием Шестакова. Затем Шестаков принял от Беринга продовольствие и корабли, после того как сам Беринг отправился в Петербург докладывать об итогах экспедиции. «Наследники Беринга» завершили открытие Берингова пролива. В 1732 году Иван Федоров и Михаил Гвоздев побывали на азиатском берегу пролива, завершили открытие островов Диомида и видели юрты на берегу северо-западной оконечности Америки.

Иван Федоров умер от цинги в феврале 1733 года. Его дневник с подробными записями был найден спустя восемь лет, и по нему была составлена первая карта Берингова пролива. На ней четко показана Чукотка на Востоке, «Большая земля» на западе и «о. св. Диомида» в проливе, разделяющем Азиатский материк и

«Большую землю».

Открытия Великой Северной экспедиции

В 1733 году Беринг становится во главе новой экспедиции — ее называют Великой Северной, а порой — Второй Камчатской экспедицией. Беринг и «данный в товарищи» Алексей Ильич Чириков должны были произвести «обыскивание американских берегов». Второй помощник Беринга, Мартын Шпанберг, должен был положить на карту Курильские острова, а затем произвести «обсервацию и изыскание пути до Японии». Несколько отрядов направлялись на север, чтобы нанести на карту очертания земли Российской от Архангельска и до Камчатки «для подыскания известий, имеется ли проход Северным морем». Был сформирован и еще один отряд — «Академический», целью которого было изучение внутренних народов Сибири.

Вторая Камчатская экспедиция свои основные задачи выполнила. Были сделаны открытия, вошедшие в золотой фонд эпохи Великих географических открытий. Академический отряд включал в свой состав известного ученого-историка академика Г. Ф. Миллера. Миллер сделал огромный вклад в изучение Сибири — ее истории, этнографии, археологии. Он написал монументальную «Историю Сибири», ставшую классическим трудом, а также ряд трудов по археологии. Миллер нашел в архивах имя Семена Дежнева и первым высказал мысль, что именно этому человеку принадлежит честь открытия Берингова пролива. Другой участник Академического отряда, Иоганн Георг Гмелин, описал и исследовал Забайкалье, Якутию, Эвенкию, собрал большой археологический и этнографический материал, а также богатые коллекции по своей прямой научной специальности (Гмелин был натуралист-естественник).

Огромный вклад в изучение Камчатки сделал Степан Петрович Крашенинников, сын простого солдата, начавший научную деятельность студентом. Двадцатидвухлетним юношей отправился он в составе Академического отряда в Сибирь. Двадцати шести лет, испытав кораблекрушение и различные бедствия, достиг он Камчатки, где в течение нескольких лет исследовал ее фауну, флору, жителей. Крашенинникова по праву называют одним из основоположников русской науки и «колумбом Камчатки».

«Общая длина пройденного Крашенинниковым камчатского побережья была 1700 км, а внутренних учтенных маршрутов — более 3500 км, — пишет историк географических открытий И. П. Магидович. — При этом Крашенинников один представлял собой комплексную экспедицию: он выступал то как геолог и

географ (в самом широком смысле этого слова), то как ботаник и зоолог, то как историк и этнограф, то как лингвист».

Отряды, исследовавшие север России и Сибири, проделали колоссальную работу. Первый отряд исследовал побережья студеных Баренцева и Карского мснрей, обогнул с запада и востока полуостров Ямал и проник в устье Оби. Второй отряд изучил возможность водного пути от Оби к Енисею. Третий совершил важнейшие открытия между устьями Лены и Енисея, одним из которых было открытие мыса Челюскина — самой северной точки Евразии. Четвертый отряд получил задание описать северные берега Азии на восток от Лены вплоть до пролива между Азией и Америкой. Под командованием Дмитрия Лаптева было совершено плавание вдоль побережья от Лены до Колымы и положен на карту огромный участок Восточно-Сибирского моря. Все эти открытия позволяют совершенно справедливо именовать экспедицию, продлившуюся много лет, Великой. Но величайшими были открытия, сделанные Берингом и Чириковым в районе Берингова моря.

Открытия «колумбов росских»

Этнографы и лингвисты с удивлением обнаружили, что жители Северо-Западной Америки называют белых людей словом «косак», то есть казак. Казаки добирались до берегов Северо-Западной Америки задолго до «официальных» открывателей этих земель. К сожалению, мы не знаем имени первого «русского колумба». Зато судьба другого «русского колумба» нам хорошо известна.

Только в 1741 году, спустя восемь лет после отъезда из Петербурга, мог начать Беринг плавание в поисках берегов Америки. Суда экспедиции «Святой Петр» под началом Беринга и «Святой Павел» под командованием Чирикова вскоре разлучились. В ночь с 15 на 16 июля Чириков на 55-м градусе 36-й минуте северной широты увидел горы и лес на большой земле, спускавшейся к морю, и совершенно справедливо решил, что земля эта — Америка. 17 июля «Святой Петр» под командованием Беринга подошел к берегу другой неизвестной земли, с борта его была хорошо видна обширная суша с заснеженными горами. Так, с промежутком в одни сутки Беринг и Чириков независимо друг от друга сделали открытие Америки — Аляски и Алеутских островов.

Беринг вскоре повернул на юг, так как команда начала страдать от цинги, не хватало пресной воды и сам капитан-командор чувствовал, что заболевает. Двигаясь от Америки к Камчатке, Беринг и его спутники открыли остров в океане. Решено было сделать остановку, ибо только десяток человек мог держаться на ногах. Целый месяц лежал больной Беринг в землянке. Один человек умирал за другим, и 8 декабря 1741 года скончался сам командор. В честь его остров был назван островом Беринга, а вся группа островов, в которую он входил, — Командорскими. Остальным участникам экспедиции удалось добраться до Камчатки.

Более счастливым оказалось плавание Чирикова. Первой землей, которую открыло его судно, оказался остров, носящий ныне имя Принца Уэльского. Затем был открыт остров Чичагова, а затем и материковая земля — Аляска. Чириков, хотя так и не встретился с Берингом, шел буквально по его пятам, открывая вслед за командором Алеутские острова и побережье Аляски. Делал он и открытия, не повторявшие открытия Беринга: например, обнаружил и положил на карту полуостров Кенай и группу Алеутских островов — Лисьих, Андреяновских, Ближних. Осенью 1741 года Чириков вернулся на Камчатку, откуда на

следующий год совершил второе плавание к Алеутским островам, из-за туманов и ветров быстро повернул назад и вторично, после Беринга, который в ту пору был уже мертв, открыл остров Беринга. Рапорт А. И. Чирикова в Адмиралтейств-коллегию от 7 декабря 1741 года о результатах его плавания ученые называют первым в истории описанием северо-западных берегов Америки.

Чириков за свои заслуги был произведен в капитан-командоры (и пять лет по окончании своего великого плавания добивался разрешения вернуться в Петербург!). Здоровье его было подорвано туберкулезом и цингой, и два года спустя после возвращения в Петербург он умер, лишь на семь лет пережив Беринга — хотя Чириков был моложе на 22 года.

После Беринга и Чирикова важные открытия были сделаны в Америке русскими промышленниками, они завершили открытие Алеутских островов, а затем, после основания Российско-Американской компании, не только открыли Аляску, но и сделали ее русской землей, впоследствии проданной царским правительством Соединенным Штатам Америки.

Открытия Черского

Эпоха великих географических открытий, сделанных русскими в XVII–XVIII веках в области «края Ойкумены», завершилась… Но вслед за ней настал XIX век, открывший новую эпоху — эпоху открытия этого края не «с воды», а «с суши». Среди первооткрывателей на первом месте по праву стоит Иван Дементьевич Черский.

Черский в молодости за участие в польском восстании был сослан в Сибирь и зачислен в Омский линейный батальон. Под влиянием известного исследователя Азии Г. Н. Потанина он занялся геологией. В течение четырех лет детально изучал геологию берегов Байкала, а затем — Прибайкалья. Живя в Иркутске как политический ссыльный, Черский познакомился с Маврой Павловной, ставшей спутницей его жизни.

В восьмидесятые годы прошлого столетия Черский становится одним из известнейших знатоков геологии и палеонтологии Сибири. В 1885 году ему объявляется амнистия, и Черский с женой и сыном переезжает в Петербург. Его, однако, манят неизведанные просторы Сибири. Он планирует экспедицию, хотя и болен туберкулезом. И вот в 1891 году, больной, вместе с женой и двенадцатилетним сыном направляется в экспедицию на Колыму, бывшую в ту пору для науки почти сплошным «белым пятном».

Путь до Колымы был нелегок. Приходилось к тому же время от времени останавливаться для того, чтобы подлечиться. Черские добираются до Иркутска, затем Якутска и отправляются на Колыму. Они ведут ежедневные научные наблюдения (Мавра Павловна — зоологические, Иван Дементьевич — геологические, гидрологические, палеонтологические и многие другие). Перевалив Верхоянский хребет, экспедиция достигает Оймякона. Это полпути до Верхне-Колымска, где Черские намерены зимовать.

Экспедиция переваливает через неизвестный хребет, возвышавшийся на две тысячи метров и более, затем движется по Нерскому плоскогорью и открывает Момский хребет и хребет Улахан-Чистай. Сделаны важные открытия в районе между двумя великими реками — Индигиркой и Колымой. В конце августа 1891 года экспедиция достигает Верхне-Колымска, состоящего «из семи изб, одной юрты и старой церкви».

Устроившись на зимовку в самой большой избе, Черский принимается за составление геологической карты и профиля пройденных маршрутов по дневникам, изучает быт местных

жителей, записывает песни и сказания, а также готовится к экспедиции следующего года — сплаву по Колыме. Он планирует летом исследовать течение Колымы, зиму 1892/93 года провести на Индигирке, а затем, спустившись вниз по ней до Русского устья, на следующую зимовку выйти в Верхоянск. А пока, как отчет за первый сезон, высылает в Академию наук неопровержимые доказательства того, что горы, пройденные им летом, являются Индигиро-Колымским отрогом Яблонова хребта, который прежде совершенно неправильно наносился на карты.

Отъезд назначен на 1 июня 1892 года. Однако чем ближе этот день, тем сильней симптомы болезни Черского. Ученый был ослаблен до такой степени, что письма диктовал жене и догадывался, что, если так будет продолжаться, дни его сочтены.

«25 мая я сделал распоряжение, чтобы, невзирая на мою смерть, где бы таковая ни состоялась, экспедиция под управлением моей жены продолжала бы путь свой вниз по Колыме. Только по возвращении обратно в Средне-Колымск экспедиция должна считаться оконченною (разумеется, если меня уже не будет)», — извещает Черский секретаря Академии наук накануне выезда.

Отбыли в намеченный срок. Лодки приставали к обнажениям на берегах. Мавра Павловна отбирала с помощью сына и проводника образцы горных пород и приносила мужу. Черский их рассматривал и вел дневник — выйти на берег у него уже не было сил. 10 июня экспедиция прибывает в Средне-Колымск, затем движется дальше вниз по Колыме.

Черскому становится все хуже и хуже. Двадцатого июня Мавра Павловна делает запись: «С сегодняшнего дня муж передал дневник мне, так как сам не в состоянии вписывать наблюдения». А дальше, день за днем, появляются наряду с записями обычными записи, являющиеся подлинным гимном человеческому духу: «21 июня. Сегодня мужу хуже. 23 июня. Мужу хуже. Силы его слабеют. 24 июня. Боюсь, доживет ли муж до завтра. Боже мой, что будет дальше! 25 июня. Всю ночь муж не мог уснуть: его мучили сильные спазмы. Отплыли в 8 часов утра».

В тот же день в дневнике сделана еще одна запись: «Пристали в 3 часа 30 минут к речке Прорве. Муж умирает. Он скончался в 10 часов 10 минут вечера»… Черского похоронили вблизи заимки Колымская. Из бревна соорудили некое подобие гроба, могилу выдолбили в мерзлой земле топором. Ныне в том месте, где умер Черский, сооружен памятник-обелиск с надписью: «Выдающемуся исследователю Сибири, Колымы, Индигирки и Яны, геологу и географу Ивану Дементьевичу Черскому (1845–1892) от благодарных потомков».

Мавра Павловна находит в себе силы довести экспедиционные исследования до Нижне-Колымска, как это и было завещано мужем. В честь этой мужественной женщины названа гора в Якутии, а в честь самого Черского — поселок в низовье Колымы, морской порт и база геологов. Именем Черского по праву назван и величественный горный хребет, открытие которого было одним из последних великих географических открытий нашего века.

Открытия Обручева

В 1926 году сын академика В. А. Обручева Сергей Владимирович Обручев отправился в экспедицию на Индигирку. Маршрут ее намечен несколько северо-восточнее тех мест, которые прошел Черский. Начав сплав по Индигирке, Обручев обнаружил, что вместо равнины, показанной на картах, по обоим берегам реки на большом расстоянии высятся «громадные горы с пятнами снега на вершинах высотой не менее чем две тысячи метров».

Сопоставив это с наблюдениями Черского и его геологическими данными, Обручев пришел к выводу, что перед ним огромный горный хребет, который он называл хребтом Черского. Правда, позже возникла дискуссия об этом хребте. В существовании гор, прежде неизвестных ученым, естественно, после открытия Обручева никто не сомневался, имя Черского также никем не оспаривалось — дискуссия шла о том, можно ли называть эти горы хребтом или же это «обширное нагорье, выполненное примерно одинаковой высоты возвышенностями, среди которых возвышаются отдельные гранитные массивы».

В итоге решено говорить о «горной системе Черского», или, как пишется на современных картах, о «цепях Черского» — грандиозной системе, протянувшейся на добрую тысячу километров в длину и на триста километров в ширину, от якутской Яны до магаданской Тахтоямы.

Грандиозной горной системой Черского не ограничились открытия, сделанные С. В. Обручевым «на краю Ойкумены». В 1929 году он возглавил новую экспедицию в бассейн реки Колымы. Несмотря на то что по низовьям Колымы плавали еще землепроходцы XVII столетия, течение этой сибирской реки, ее истоки и притоки были неведомы даже в двадцатых годах нашего столетия. Перевалив через хребет Тас-Кыстабыт, открытый Черским, Обручев добрался до реки Аян-Юрях, по которой сплавился на лодке до ее слияния с Кулу, которое, собственно, и образует Колыму.

Обручев затем преодолел Большие Колымские пороги там, где ныне находится Колымская ГЭС и разольется Колымское рукотворное море, и сплавился до впадения в Колыму реки Омолон. Затем он вернулся в Средне-Колымок, где зазимовал, а в феврале 1930 года двинулся по зимнику вверх по Колыме до устья реки Коркодон, потом по долине этой реки на восток и в верховьях ее открыл невысокие неизвестные прежде горы. Перевалив через них, Обручев добрался до верховий реки Омолон

— и тем самым пересек с северо-запада на юго-восток обширное Юкагирское плоскогорье. Сплавившись до Омолона, вплоть до впадения в Колыму, он спустился по течению Колымы до ее устья и стал, таким образом, первым человеком, который прошел всю Колыму от истоков до устья.

В 1932–1933 годах Обручев провел исследования Чукотки, на сей раз — с борта самолета. Это позволило не только быстро положить на карту местность, прежде малоизученную, но и открыть обширное Анадырское плоскогорье.

Открытие Билибина

Шаг за шагом на восток продвигались золотоискатели по России. Нашли золото в Олонецком крае, на берегу Выг-озера. За время разработки рудника добыто 74 килограмма драгоценного металла. Но это было только начало. В 1745 году рудное золото находит Ерофей Марков, и на Урале разрабатывается Березовское месторождение, вскоре превратившееся в «золотую каторгу» для крепостных крестьян. В начале XIX века на Урале было свыше двух сотен приисков, а к середине прошлого столетия Россия становится главным поставщиком золота на мировой рынок. К этому времени золотоносные районы были открыты на Алтае, в Забайкалье, Горной Шории, в Казахстане.

Во второй половине прошлого века и в начале века нынешнего открыты были перспективные месторождения золота в Восточной Сибири: на Лене, Олекме, Витиме, в Бодайбо. Только один лишь прииск мог выдать за пять лет работы 8 тонн золота (сравните с 74 килограммами первого русского рудника, разрабатывавшегося полвека!). В двадцатые годы рождаются слухи о том, что искатели фарта, старатели, хищнически добывают золото на Колыме. Проверить эти слухи была послана Колымская экспедиция Геологического комитета во главе с Юрием Александровичем Билибиным. Четвертого июля 1928 года она разбила лагерь на берегу Охотского побережья, в устье реки Олы. День высадки экспедиции — памятная дата в истории открытия и освоения «Края Ойкумены». Ибо находки, сделанные Билибиным и его товарищами, привели к решающим переменам в судьбах Северо-Востока Азии.

Приобретя оленей у якутов, кочевавших в тех местах, экспедиция Билибина двинулась в глубь практически необжитого и не положенного на карты края. Затем начался изнурительный сплав на плотах, через пороги и перекаты. В первой половине сентября геологи добрались до Среднекана, где зазимовали вместе со старательскими артелями, искавшими золото в этих местах.

Летом 1929 года, ровно через год после того, как экспедиция отплыла к устью Олы из Владивостока, было найдено перспективное месторождение на притоке реки Утиной — и в честь этого события ручей, а затем и прииск получили имя Юбилейный. Открытие было сделано С. Д. Раковским. Вслед за тем еще одно месторождение было обнаружено на другом притоке Утиной, ручье Холодный. Признаки золота были обнаружены и в других местах этого района… Но только зимой,

вернувшись в свой родной Ленинград и проделав тщательный анализ данных, смог оценить Билибин масштабы своего открытия и оценить перспективы добычи золота на Колыме.

«Получились цифры, которые меня самого приводили сначала в священный ужас. Но каким бы путем я ни пробовал их выводить, результат получался примерно один и тот же. В конце концов я с этими цифрами примирился и положил их в основу составленного мною “Плана развития геологоразведочных работ на Колыме”, — вспоминал впоследствии Билибин. — Для характеристики этого плана можно отметить, что в первый же год его существования я предусматривал капиталовложения на разведку в размере 4,5 млн. руб. и при прогрессивном их увеличении считал возможным обеспечить на 1939 год запасами россыпную добычу на Колыме».

Открытие недр

О том, насколько справедлив оказался прогноз Билибина, об оплате золотом «векселя», выданного им стране, о рождении столицы Колымского края, Магадане, о преобразовании Колымы и Чукотки написано немало книг и статей, и нет никакой нужды их повторять. Открытие, сделанное Билибиным и его коллегами, положило начало геологическому освоению «края Ойкумены».

Вполне понятно, что прежде всего шел поиск золота, так необходимого стране. Золотые россыпи вслед за Среднеканом были открыты в других местах края и составили славу «Золотой Колымы». Прииски возникают на реках Теньке и Тирехтяхе, Дебине и Мальдяке, Берелехе и многих других, входящих в бассейн великой реки. А когда геологи смогли проследить «золотые следы» огромного вулканического пояса на восток, то оказалось, что он захватывает бассейн Индигирки и Яны!

«В последние пятнадцать лет на Северо-Востоке была изучена неизвестная золоторудная провинция. Она связана с древним вулканическим поясом, протянувшимся по северному побережью Охотского моря и затем через верховья рек Омолон, Анадырь, Чаун, Амгуэма до самой восточной точки нашей страны на Чукотском полуострове. Геологи назвали его Охотско-Чукотским вулканическим поясом. Этот гигант бушевал многие десятки миллионов лет. Только предсмертная его агония длилась несколько миллионов лет. В то время многие участки Охотского побережья и Чукотки были залиты лентами черных и темно-серых базальтов. Период же расцвета его сил ознаменовался щедрыми извержениями разноцветных лав и туфов», — пишет доктор геолого-минералогических наук А. А. Сидоров.

Знание истории вулканических поясов позволяет геологам делать «золотой прогноз» и в отношении Камчатки: вслед за Колымой и Чукоткой здесь начинает рождаться добыча этого драгоценного металла, и она имеет большие перспективы. И не только «прогноз на золото» позволяет делать это заключение: вместе с золотом в вулканических поясах Северо-Востока должны быть серебро, ртуть, олово и другие металлы, не менее ценные. Действительно, «край Ойкумены» оказался настоящей сокровищницей, ключи к которой с успехом ищут геологи.

«По интенсивности оловянного оруденения Север Дальнего Востока относится к перспективным, — оловорудным провинциям читаем мы в академической монографии “Север Дальнего Востока”, изданной под редакцией академика Н. А. Шило. — Олово является одним из наиболее типичных элементов

Верхояно-Чукотокой складчатой области и Охотско-Чукотокого вулканогенного пояса; помимо известного здесь весьма значительного количества собственно оловянных рудоцроявлений, оно широко распространено в месторождениях других металлов, присутствуя в них в качестве второстепенного компонента; особенно типична его примесь в месторождениях вольфрама, молибдена, полиметаллов и т. д.»

Олово-вольфрамовые месторождения открыты на Чукотке, и, хотя лишь Иультин поставляет львиную долю вольфрама, геологи не теряют надежды открыть его новые богатые залежи. Началась промышленная добыча серебра на руднике «Дукат». «Ртутное оруденение Северо-Востока в последние годы приобретает все более важное значение благодаря находкам перспективных месторождений и рудопроявлений на Чукотке, Корякском нагорье и в Северо-Восточной Якутии… Таким образом, ртуть наряду с золотом, оловом и вольфрамом будет определять профиль горной промышленности Севера Дальнего Востока» — свидетельствует цитировавшаяся нами монография под редакцией Н. А. Шило.

На «краю Ойкумены» найдены богатейшие запасы каменного и бурого угля. Общий запас их на Северо-Востоке нашей страны оценивается цифрой порядка 500 миллиардов тонн! Перспективны открытия иридия, молибдена, хрома, асбеста. На Камчатке открыты запасы самородной серы. Геологи надеются открыть на равнинах Колымской, Анадырской, Приморской низменностей месторождения нефти и газа, также и на Камчатке, где проявления нефти уже зафиксированы. Нефть и газ могут быть открыты и на дне омывающих «край Ойкумены» морей — Восточно-Сибирского, Чукотского, Берингова. Есть перспектива открыть месторождение марганца, железа, мышьяка, висмута, меди, свинца, цинка, фосфоритов и т. д.

Все эти открытия сделали — и несомненно еще сделают — геологи, которых по праву можно назвать «главными открывателями» Северо-Востока. Ибо именно они вслед за первыми пришельцами в этот край, а затем коренными жителями этих мест — чукчами, эскимосами, эвенками, эвенами и другими народами — «прочесали» его необъятные просторы во всех направлениях, по всем рекам, малым и большим. И не просто прошли по ним, но и дали наименования бесчисленным ручьям, горам и озерам, долинам и сопкам, положив их на карту.

Вечным памятником этим первопроходцам стали имена на карте Магаданской области, о которых так увлекательно рассказывает книга Б. Г. Щербинина и В. В. Леонтьева, справедливо названная ими «Там, где геологи прошли». Именно им, геологам, предстоит дальнейшее открытие «края Ойкумены»

там, где порой еще не ступала нога человека и где могут быть скрыты новые сокровища недр.

Открытие «пульса недр»

Чтобы геологи могли вести поиск месторождений, будь то золото, ртуть, асбест или какое-либо другое полезное ископаемое, не вслепую, нужно иметь правильное представление о геологической структуре данного района. А его невозможно составить без понимания тех процессов, которые происходили многие миллионы и даже сотни миллионов лет назад. Вот почему открытия геологов-практиков на «краю Ойкумены» всегда шли рядом с открытиями геологов-теоретиков, способных дать правильный прогноз на тот или иной металл.

Об этом красноречиво говорит история открытия главного богатства Магаданской области — золота. Каким бы «фартом» ни обладал Билибин, не имей он геологического образования и таланта ученого-исследователя, никогда бы не удалось ему сделать открытия в масштабах, позволивших преобразить весь край. Не только старатели-практики, но и многие геологи сомневались в том, что на Чукотке может быть открыт «второй Клондайк», или «новая Колыма». Ибо Чукотка богата оловом, а там, где олово, считалось, промышленного золота быть не может. Потребовалась борьба с отжившими теориями и представлениями, прежде чем были открыты золотые кладовые Чукотки (вспомните «Территорию» Олега Куваева и борьбу героев романа за новую золотоносную провинцию!). А сейчас ученые прогнозируют открытие месторождений на Камчатке, опять-таки опираясь на теоретические расчеты и прогноз, построенный на знании геологической истории региона. Вот почему так много внимания этой истории уделяли такие выдающиеся ученые, как учитель Билибина академик Сергей Сергеевич Смирнов, сам Ю. А. Билибин, С. В. Обручев, а во главе целой плеяды ученых, исследующих геологию Северо-Востока, ныне стоит руководитель Дальневосточного научного центра академик Н. А. Шило.

Благодаря труду ученых-теоретиков и практиков-поисковиков, геологов и топографов, вулканологов и сейсмологов, геофизиков и географов составлены карты, где представлены «срезы» по различным эпохам и эрам истории нашей планеты, всего огромного региона, занимающего около 10 процентов всей территории страны. Выявлены платформы, формировавшиеся в непредставимо древнее время — около 1 миллиарда 700 миллионов лет назад, и образования, сложившиеся буквально на глазах «человека разумного», чей возраст восходит к эпохе динозавров, и структуры, возникшие во время последнего оледенения. Удалось «вписать» геологическую

историю региона в общую историю нашей планеты начиная с ее первых шагов.

Север Дальнего Востока — территория Магаданской и Камчатской областей — занимает особое положение в геологических структурах планеты Земля. На западе от нее находится древнейшая Сибирская платформа, на востоке — величайший океан нашей планеты — Тихий с его особой океанической корой, принципиально отличающейся от коры материков. А между ними, древнейшей сушей и древнейшим водным бассейном Земли, находится «край Ойкумены». И эта обширная территория, говоря словами специалистов, хотя принадлежит к Тихоокеанскому сегменту земной коры, тем не менее охватывает и зону перехода от континента к океанической впадине, что и определяет особенности ее геологического строения, тектоническую историю и главнейшие закономерности размещения полезных ископаемых.

На стыке материка и океана находится Охотско-Чукотокий вулканогенный пояс, идущий вдоль северного побережья Охотского моря и оттуда, через полуостров Тайгонос, уходящий на Чукотку. Его история и судьбы тесным образом связаны с историей Тихого океана, вулканической деятельностью, не прекращающейся и по сей день, о чем так убедительно говорят огнедышащие горы Камчатки. А это означает, что познание «пульса недр» в этом регионе должно быть неразрывно связано с познанием «пульса пучин», с изучением процессов, происходящих на дне океана и его морей, их подводных структур и рельефов.

Открытия на дне

Великие океанографические открытия сделаны во второй половине XX столетия. На карту положены грандиозные хребты и вулканы, колоссальные трещины в земной коре и глубоководные желоба, в которых может утонуть самая большая гора планеты. Эпоха великих океанографических открытий не оставила без внимания И моря, омывающие Магаданскую область: Берингово, Охотское, Чукотское.

В Беринговом море океанологи обнаружили удивительно плоские равнины, покрытые небольшим слоем осадков. Уклон дна здесь настолько мал, что, по словам «отца морской геологии» известного ученого Ф. Шепарда, эту область можно назвать «самым плоским» районом планеты. Вместе с тем в том же Беринговом море можно обнаружить подводные горы, глубоководные участки, а в районе Берингова пролива — сложный расчлененный рельеф, напоминающий рельеф суши. Подводные долины, продолжающие долины рек, текущих по суше, открыты были в Чукотском море, в том числе возле устья Колымы. Найдены в Чукотском море и подводные горы и совершенно ровные участки дна, покрытые осадками.

Но особенно интересные открытия сделаны были на дне Охотского моря. На юге его глубины превышают три километра, на севере, в том числе у Магадана и Олы, измеряются несколькими десятками метров. Центральная же часть Охотского моря распадается на различные участки, сильно отличающиеся друг от друга. Тут и глубоководные впадины, шельф возле берегов Сахалина, и подводные возвышенности, желоба, и одинокий остров Ионы, надводная вершина мощной подводной горы.

Самое же поразительное открытие на дне Охотского моря сделали, однако, не ученые, изучающие подводные структуры и рельеф, а геофизики после того, как «прозондировали» кору. О том, что мелководные участки моря являются затопленными районами суши, ученые знали давно. Уровень Мирового океана после окончания последнего оледенения поднялся, и прибрежные низменные участки оказались под водой. Различные ученые по-разному оценивают степень этого поднятия: одни называют цифру в 110 метров, другие — в 130–150, третьи — в 180 (и разговор об этом еще будет впереди). Но никому, однако, не приходило бы в голову искать затопленную сушу на глубине в километр или даже полтора километра.

Но вот геофизики разработали метод, позволяющий

определять, какого рода кора на дне морском — материковая или океаническая, лишенная гранитного слоя и потому гораздо более тонкая (на материках она до 70 километров, в глубинах океана — 5–6, а то и 3 километра). Каково же было удивление ученых, когда в Охотском море они обнаружили материковую кору на глубинах в 1300–1500 метров! Очевидно, что ни о каком затоплении после поднятия уровня Мирового океана тут и речи быть не может. Зато несомненно опускание огромного массива суши в результате движений земной коры.

Однако на берегах Охотского моря найдены и следы отступления моря от берегов. Формирование же этих берегов, по словам специалистов, происходило в недавние времена и не завершилось по сей день.

Открытия гидрологов

Исследование рельефа дна и строения коры морей, омывающих «край Ойкумены», стало возможным лишь после появления современных средств техники. Изучение же их поверхности, течений, ледовитости, приливов, штормов, ветров началось гораздо раньше. Ведь плавать по студеному морю Охотскому русские люди начали уже в XVII столетии, а в следующем веке и в Охотском, и в Чукотском, и в Беринговом морях появились русские суда, оснащенные исследовательской аппаратурой. Однако окончательное суждение обо всех многочисленных, сложных и взаимосвязанных «параметрах», обеспечивающих безопасное плавание и позволяющих дать прогноз туманам, штормам и нашествию льдов, мы получили лишь совсем недавно. Причем открытие это не завершено, о чем может судить любой житель прибрежных районов Магаданской области.

Продолжается и открытие вод суши, изучение гидрологии «края Ойкумены». Проникновение русских сюда началось по рекам, но освоение этих рек с позиций науки началось поздней. Только в двадцатые — тридцатые годы удалось провести четкие водоразделы между бассейнами Колымы и Индигирки, Анадыря и Колымы, распутать сложную паутину рек Чукотки. И лишь совсем недавно удалось в полном объеме оценить площадь бассейна рек, установить источники питания, режим стока, точно определить длину рек.

Рекордсменом по длине, как и следовало ожидать, оказалась Колыма. От слияния Аян-Юряха и Кулу до Восточно-Сибирского моря пролегло 2129 километров! Самый большой приток Колымы Омолон не уступает многим европейским рекам: его длина 1114 километров (длина Рейна — 1320 километров, Сены — 780 километров, Темзы — 334 километра). А вторая после Колымы по длине и площади бассейна река Магаданской области Анадырь имеет длину 1150 километров. Гораздо короче реки, впадающие в Охотское море, — их длина не превышает 200–350 километров (многочисленные же реки Камчатки и того короче, их длина редко превышает 100–150 километров).

Знание гидрологических режимов, пусть и не академическое, необходимо было уже первым жителям края. Когда станет река и плавать по ней будет невозможно? Когда начнут вскрываться льды и можно будет двинуться дальше на стругах? Когда, какие паводки на той или иной реке? Если двигаться не вплавь по реке, а по зимнику, есть ли на ней полыньи (а ведь они, к изумлению и

первопроходцев, и современных ученых, есть на реках в течение всей зимы, несмотря на то что морозы достигают пятидесяти градусов!)?

Когда началась добыча золота на Колыме, речная вода стала выступать в новом качестве. «Добыча золота на Севере Дальнего Востока ведется открытым способом — путем механического улавливания. Поэтому производство горных работ во многом зависит от погодных условий и наличия воды для промывки песков. Россыпи приурочены к долинам рек, и разработка их связана с отводом русла и постройкой целого комплекса гидротехнических сооружений, которые предназначены, во-первых, для отвода паводковых вод (руслоотводные, нагорные, разрезные и капитальные канавы, плотины и дамбы), во-вторых, для подачи к промывочным устройствам (водозаводные канавы, насосные установки, зумпфы, отстойники)». Вполне понятно, что необходимо знать и сроки паводков, и их мощность, и режим любой реки, на которой стоит прииск, а не только судоходных Колымы или Анадыря.

Наконец, еще в одном качестве стала выступать речная вода после того, как началось строительство Колымской ГЭС. Рукотворное Колымское море ставит перед гидрологами новые задачи, и не снившиеся казакам, плывшим на своих судах по Колыме. А так как энергетические ресурсы края велики, то, вне всякого сомнения, предстоит новое гидрологическое открытие рек — открытие, вслед за которым идет их освоение.

Открытие льда

Наледи — точно такое же зимнее чудо «края Ойкумены», как и незамерзающие в пятидесятиградусные морозы полыньи. Возникают они и на перемерзающих и на неперемерзающих реках. При этом они способны изменить рельеф долины, в которой течет река, изменить ее русло. Наледи разрушают дороги и инженерные сооружения. Причем размеры некоторых наледей весьма велики: на реке Яблон зафиксирована наледь длиной в 35 километров и шириной более километра, на реке Танюрер — длиной в 20 километров и шириной около трех!

В настоящее время составлена специальная карта наледей Северо-Востока и идет интенсивное изучение этого явления, которое жители Колымы по праву причисляют к стихийным бедствиям. Еще более интенсивно и детально изучается другое удивительное явление, связанное со льдом — вечная мерзлота.

Вечную мерзлоту в Сибири обнаружил около 250 лет назад ее «научный первооткрыватель» Даниил Готлиб Мессершмидт, посланный Петром Первым для изучения «всех трех царств естества» Сибири. За исключением небольших участков побережья Берингова и Охотского морей вся территория Магаданской области находится в районе вечной мерзлоты. Чем дальше от Тихоокеанского побережья, тем мощнее толща вечной мерзлоты. На равнинах она достигает 230–270 метров, а под вершинами гор — 600 метров. Несмотря на то что вечной мерзлотой ученые заинтересовались еще со времени Мессершмидта, она по сей день преподносит самые неожиданные сюрпризы и открытия.

Одним из таких поразительных открытий был так называемый термокарст озер — активное вытаивание мощных льдов, скрытых под землею. Открытие это было сделано учеными Магадана и заставило по-новому посмотреть на прошлое, настоящее и будущее тундры.

Как может таять вечная мерзлота в условиях Крайнего Севера? Летом тает снег, и на поверхности собирается вода. Если грунт достаточно насыщен льдом, то вода начинает протаивать этот лед. «Вечномерзлая земля на редкость динамична. Зимой она раскалывается от морозов на бесчисленные куски, напоминая бескрайнюю шахматную доску или полосу аэродрома, покрытую бетонными блоками с температурными швами между ними. Но в отличие от аэродрома летом швы в тундре не сходятся. В них уже успел накопиться подземный лед. Поскольку он прочнее мерзлых суглинков, супесей и тем более глин, то на поверхность тундры

по мере температурного расширения блоков выдавливается не лед, а окружающая земля. В мерзлом теле равнины из года в год разрастаются все более мощные лабиринты ледяных клиньев — полигональные ледяные жилы. Над ними на угрюмом лице северной земли мы видим валики из вывороченного грунта, — пишет магаданский ученый Савелий Томирдиаро, один из открывателей озерного термокарста. — Когда жилы разрастаются в ширину до 4–5 м, валики настолько поднимаются над землей, что создают систему замкнутых ванн. Влаги много, и все они заполняются водой. Дальнейшее — дело времени. Вода прибывает, а ванна больше аккумулирует солнечного тепла, больше прогревается вечная мерзлота. Наконец таяние захватывает разросшиеся подземные ледяные жилы, и тогда проваливаются перемычки, ванны соединяются».

С этого момента процесс становится необратимым: подземные льды гибнут, за счет их разрастаются термокарстовые озера. Соединившиеся «ванны» наглядно демонстрируют процесс превращения количества в качество. Чем больше озеро, образовавшееся из растаявших ледяных жил, тем быстрее оно растет. Волны озера поглощают все новые и новые жилы, порой берега такого озера отступают на двадцать метров по всему периметру за один сезон.

Почему же такие озера не «съели» всю тундру, если процесс разрастания термокарста необратим и чем больше времени прошло с момента рождения озера, тем быстрее оно увеличивается? Потому, отвечают исследователи термокарста, что, стоит такому озеру встретить на своем пути овраг или долину, оно за несколько дней вытекает туда — ведь термокарстовые озера хотя и широки, но мелководны. Вместо озера остается просторная котловина, которую называют якутским словом — алас. В котловине этой начинают расти великолепные травы… а затем начинается наступление вечной мерзлоты.

Тундровый мох заползает в котловину, заполняет полегшую траву. Точно плотный ковер он постепенно охватывает почву. Травы гибнут, луг превращается в моховое болото, и вновь хозяйкой почвы становится вечная мерзлота… Этот природный цикл, длящийся тысячелетия, ученые Магадана предлагают сделать управляемым. Цитировавшимся нами С. В. Томирдиаро получено авторское свидетельство на способ создания долговременных луговых угодий. По самым скромным подсчетам, только в Нижнеанадырской тундре миллион гектаров осушаемых озерных котловин.

Вечная мерзлота из врага может превратиться в союзника.

Это показывает не только изучение термокарста, но и опыт строительства жилых домов на Крайнем Севере. Самое главное — знать «законы льда», и тогда он станет служить человеку.

Открытия климатологов

«Открытие льда» не ограничивается изучением наледей и вечной мерзлоты. Льды сковывают реки и моря, омывающие Магаданскую область. Ледники покрывают вершины гор и хребтов. Свыше тысячи ледников покрывают территорию Магаданской и Камчатской областей. Ледники Камчатки занимают четвертое место в стране и по размаху превосходят ледники заснеженного Алтая. Площадь ледников вершин цепей Черского около 150 квадратных километров. Глубинные районы Колымы находятся совсем недалеко от «полюса холода» — якутского поселка Оймякон. И все-таки не одними льдами определяется климат «края Ойкумены». Только в последние годы удалось ученым-климатологам разобраться в сложной «кухне погоды» северо-восточной оконечности величайшего Евразийского материка, с одной стороны, и соседа Великого океана — с другой. Если же учесть, что помимо «стыка» континента и океана есть еще один океан — арктический, станет ясно, что прогноз погоды в этих краях — дело далеко не простое и не надежное.

Климат Северо-Востока Азии определяется тройным влиянием: над Северным Ледовитым океаном постоянно холодный и сухой арктический воздух; над Тихим океаном — воздух океанический; наконец, с материка приходит материковый воздух, зимой еще более холодный и сухой, чем воздух арктический (ведь он-то дует со стороны полюса холода!).

Внутренние районы гигантской горной дуги, какой являются нагорья Северо-Востока, получают очень мало осадков. Они же сильней всего выстуживаются зимой. Так что полюс холода является и полюсом континентальности. Не слишком сильно от климатических условий Оймякона отличается климат глубинных районов Колымы. Средняя температура января здесь держится в пределах 50 градусов мороза, малейшая оплошность может привести к обморожениям. Особенно если градусник показывает за —50° (при таких морозах даже аборигены здешних мест не рискуют пускаться в дорогу, хотя «морозоустойчивость» воспитывалась у них из поколения в поколение).

Чем дальше на восток и ближе к океану, тем больше осадков выпадает и тем слабее становится мороз. Но вместе с тем усиливаются и ветры. Если зима в глубине Колымы почти не знает ветров и пурги, то прибрежные районы «продуваются» со всех сторон. По числу дней с метелями (в некоторых пунктах — более 90) Охотское побережье стоит на одном из первых мест в

Союзе. Каждый год наблюдаются здесь ураганы со скоростью ветра более 40 метров в секунду, а один раз в двадцать лет — превышающей 50 метров в секунду!

Климат Чукотки соединяет, хотя и в несколько смягченном варианте, неприятности климата глубинки Колымы и Охотского побережья. Сильные ветры и метели, гололеды и жестокие морозы, внезапные оттепели и обильные снегопады, холодная и сырая весна, немногим более теплое и, к счастью, малооблачное лето — таков климат Чукотки.

В настоящее время ученые, изучив все «прелести» климата Северо-Востока, предлагают различные меры по его улучшению. Это и воздействие на ледовый покров Арктики, и местная «мелиорация климата» путем воздействия на снежный покров, которая уже начинает применяться в сельском хозяйстве, на открытых горных работах, где «всемерное использование солнечной радиации весной и в начале лета позволяет добиваться значительного удешевления переработки горной массы благодаря интенсификации солнечного оттаивания мерзлых грунтов».

Открытия ботаников

Естественно, что при таком суровом климате сурова и природа Северо-Востока. Иной она и не может быть при жестоких морозах и неистовых ветрах, вечной мерзлоте и замерзающих морях, окружающих три четверти границ «края Ойкумены». Всего лишь 1000 видов растений насчитывается на просторах Магаданской области.

Правда, почти ежегодно список этот увеличивается, ибо до самого последнего времени Магаданская область, в особенности Чукотка, была изучена плохо. На Камчатке ботанические исследования начаты были еще Крашенинниковым, там работал крупнейший советский ботаник академик В. Л. Комаров, и своеобразная природа полуострова (где насчитывается около 900 видов, из них лишь 600 общих с растениями Магаданской области) неплохо изучена. Исследователи же северо-восточного выступа Евразии были в основном либо геологами, либо этнографами. Ботаническое открытие Северо-Востока началось, по существу, лишь в 50–60-е годы нашего века и продолжается по сей день. Его авторами стали ботаники землеустроительных экспедиций, Якутского филиала Сибирского отделения Академии наук СССР и Лаборатории Крайнего Севера Ботанического института АН СССР в Ленинграде, возглавляемые профессором Б. А. Юрцевым (о том, как наука о растениях делается в значительной мере «ногами, обутыми в тяжелые болотные сапоги», увлекательно рассказывает книга молодого ленинградского ученого Юрия Кожевникова «За растениями по Чукотке», изданная в Магадане в 1978 году).

Тундра — лесотундра — тайга — таковы три ботанико-географические зоны Северо-Востока Азии. Но только в центре «края Ойкумены» прослеживается привычное школьное деление: сначала тайга, севернее — лесотундра, а еще севернее — тундра. Влияние морей, гор, геологическое прошлое смещают эту классическую схему. Поэтому с таким трудом удается выделять различные районы, и ботаническая карта региона разнообразна, запутана и пестра. Характернейший тому пример — лишь недавно открытая ботаниками Чукотка.

Во-первых, Чукотка является частью огромного Берингийского сектора, отличного от флоры, лежащей к югу Камчатки, и от растительности Восточно-Сибирской флористической области. Свыше двухсот видов растений встречается повсеместно по всей Чукотке, и они образуют ядро ее флоры. Но на территории самой Чукотки — и это во-вторых —

можно выделить две, отличающиеся друг от друга зоны: Континентально-Чукотскую и Берингийско-Чукотскую, между которыми находится переходная зона, расположенная в области хребта Искатень, нижнего и среднего течения Амгуэмы, Иультинокого горного массива и Ванкаремской низменности. Флора Континентальной и Берингоморской Чукотки, в свою очередь, делится на округа: Западночукотский, Центральночукотский, Нижнеанадырский, Крайневосточный и т. д. Можно представить, сколько сил положили ученые, чтобы осуществить такое деление — ведь проводилось оно не на глазок, в каждом районе Чукотки надо было собрать образцы не отдельных растений, как это делается для обычного гербария, а целых комплексов. Ибо только в комплексе можно судить, чем отличается флора одного участка от другого.

Высокогорные каменистые пустыни, занимающие 1/5 территории Магаданской области, где в царстве камня могут выжить лишайники да мхи, а по склонам ютятся тундровые лужайки… Высокогорные и арктические тундры, чьей отличительной особенностью являются распластанные и прижатые к земле кустарнички, высотой своею лишь немногим отличающиеся от яруса лишайников и мхов… Кочкарные тундры, покрывающие почти треть территории Чукотки, с их обязательной пушицей и осокой… Крупнокустарниковые тундры с кедровым стлаником, березкой Миддендорфа, рододендронами, ольховником, бузинолистной рябиной… Леса и редколесья, где основной лесообразующей породой является даурская лиственница… Прирусловые заросли кустарников с русской, сухолюбивой, колымской, копьевидной, и другими ивами, образующими вдоль течения реки полог высотой до трех метров… Болота и разнообразные луга — крупнотравные, разнотравно-вейниковые, осоково-злаковые, заболоченные… Таковы основные типы растительности «края Ойкумены», познание которой важно не только для науки, но и для практики — ведь недаром же первооткрывателями флоры стали сотрудники землеустроительных экспедиций!

«Палеооткрытия»

Одним из самых удивительных открытий, сделанных ботаниками на Северо-Востоке, были так называемые чозениево-тополевые леса. Особенно поражают они на Чукотке. Представьте себе, что среди унылой тундры вы встречаете рощу, удивительно похожую на ту, что изобразил Куинджи на картине «Березовая роща»!

Чозения — дальневосточная древесная порода из семейства ивовых (прежде она именовалась ивой кореянкой). Это стройное, напоминающее русскую березку дерево с узкими листьями и шелушащейся корой. У старых чозений кора отваливается крупными кусками и ствол становится мохнатым. Средняя высота деревьев — порядка 10–12 метров, диаметр ствола невелик — 15–20 сантиметров.

Откуда взялась ива кореянка на Чукотке? Очевидно, что это остаток прежней растительности, когда-то бывшей на полуострове. Подобного рода остаточных, реликтовых растений немало не только на Чукотке, но и повсеместно на Северо-Востоке. Эти «живые ископаемые» интересуют не только ботанику, изучающую живущие растения, но и палеоботанику, изучающую растения исчезнувшие. А открытие, сделанное палеоботаниками в последние годы, было весьма неожиданным. Чозения и тополь душистый, папоротники, зеленые мхи, плауны, грушанки, встречающиеся в тайге, — все это последние из могикан так называемой тургайской флоры, распространенной от Урала до Чукотки и Аляски.

В ту пору — до начала четвертичного периода с его великими оледенениями — не было привычного «зеленого моря тайги», покрывающего необъятные просторы Сибири. И на Урале, и в Сибири, и на Камчатке, и на Колыме, и на Чукотке росли каштаны и буки, над которыми возвышались гигантские величественные секвойи. Потом, лишь с началом похолодания, они исчезли, и на смену им пришли хвойные леса, родилась тайга.

Вполне понятно, что климат в ту эпоху был иным. Древними климатами занимается особая дисциплина — палеоклиматология, неразрывно связанная с палеоботаникой. Причем ее открытия также были весьма неожиданными. Теплый климат третичного периода сменился эпохой оледенений — об этом ученые знали давно. В ту пору гигантские ледники, подобные нынешним ледникам Антарктиды или Гренландии, покрыли Скандинавию и вторглись на территорию Западной

Европы, России, доходя до ее южных районов и даже до Центральной Украины… Аксиомою считалось, что уж Сибирь, а тем более ее северо-восточная окраина, была целиком и полностью подо льдами.

Но каким же образом удалось выжить чозении на Чукотке? Как сохранились другие реликтовые растения «края Ойкумены»? Значит, в ныне холодном краю в эпоху великих оледенений покров ледников не был сплошным, в то время как «теплые» Западная Европа и Россия с Украиной покрыты были сплошным панцирем льдов?

Палеогляциологи, изучающие древние оледенения, не пришли к единому выводу о мощности ледников в Европе. Однако никто ныне не сомневается в том, что в краю вечной мерзлоты в эпоху великих оледенений, включая самое последнее, не было сплошного панциря льда. Об этом убедительно свидетельствуют «живые ископаемые» Чукотки и Колымы.

Впрочем, данные в пользу этого утверждения дает еще одна наука о прошлом — палеонтология, изучающая вымерших животных. В эпоху великих оледенений на северо-востоке Азии паслись огромные шерстистые носороги, волосатые слоны — мамонты, яки, овцебыки, не говоря уже о более мелких животных. Все они должны были кормиться, а ледник, конечно, такого прокорма им дать не мог.

Кстати сказать, над этим вопросом ломали головы уже первые открыватели края: казаки, находя кости лошадей и бизонов, принимали их за остатки домашних животных. И было казакам «неведомо, чем сей скот инородцы кормили». Теперь же, в свете данных палеоботаники, палеоклиматологии, палеонтологии, мы имеем возможность проводить реконструкцию жизни, протекавшей на «краю Ойкумены» многие десятки и сотни тысяч лет назад.

Северо-Восток Азии преподнес еще один сюрприз ученым.

Деление животных на вымерших и ныне здравствующих весьма четко. Палеонтолог изучает кости и черепа, зоолог — труп животного, если его не удается наблюдать живым. Но открытия в вечной мерзлоте заставили пересмотреть эту, казалось бы, неопровержимую схему.

Открытия зоологов

История открытия знаменитого березовского мамонта хорошо известна, и нет необходимости ее повторять. Напомним лишь, что изучить и доставить это подлинное «чудо», пролежавшее в вечной мерзлоте чуть ли не сорок тысяч лет неповрежденным, было поручено не «специалисту по костям», палеонтологу, а старшему зоологу Зоологического музея Академии наук О. Ф. Герцу, и он со своей задачей справился блестяще, о чем наглядно свидетельствует чучело березовского мамонта, выставленное в ленинградском Зоологическом музее.

«Охота за мамонтами» продолжается и по сей день. Последняя сенсационная находка сохранившегося трупа мамонтенка была сделана на Колыме в 1977 году. Бульдозерист Анатолий Логачев спас для науки уникальный экспонат, ныне также выставленный в Зоологическом музее. Вне всякого сомнения, будут сделаны новые находки, и наши знания о мамонтах пополнятся. Ученые не теряют надежды отыскать когда-нибудь в вечной мерзлоте сохранившиеся туши других животных, современных мамонтам и ныне вымерших: шерстистого носорога, первобытного бизона.

Открытия предстоит сделать не только в вечной мерзлоте. В состав экспедиции Беринга, кончившейся гибелью ее руководителя, входил Георг Вильгельм Стеллер, зоолог и врач. Во время зимовки на острове Беринга Стеллер написал работу под названием «О морских животных». В ней приводились данные о различных животных, обитающих «на краю света», на земле и в омывающих эту землю морях. Многие из этих животных, например голубые песцы, были научному миру в ту пору неведомы. И со времен Стеллера образ жизни, анатомия и морфология этих животных достаточно хорошо изучены. Однако одно животное, которое открыл Стеллер, изучению не поддается — по той простой причине, что оно было истреблено в течение нескольких десятков лет, прошедших после открытия Командорских островов. Это — морская корова (называемая в честь ее первооткрывателя морской коровой Стеллера), родственница дюгоней и ламантинов, живущих в южном полушарии планеты, существо длиной до девяти метров и весом до трех с половиной тонн, питающееся водорослями.

И хотя энтузиасты не теряют надежды открыть корову Стеллера заново, считая, что отдельные особи все-таки могли избежать тотальной бойни, какую учинили этим безобидным животным промышленники на Командорских островах, по

мнению зоологов, этот энтузиазм не имеет никакой научной основы.

Печальная участь морской коровы едва-едва не постигла других уникальных морских животных «края Ойкумены» — калана (морской выдры) и котика. Хищническое истребление их шло вплоть до XX столетия, и они оказались на грани исчезновения. Потребовалось вмешательство правительств нескольких стран, чтобы прекратить бойню. А сейчас зоология тщательно изучает образ жизни этих животных, чтобы разумными мерами можно было восстановить численность котиков и каланов и вести их промысел без ущерба для жизни вида.

Открытия в области зоологии предстоят и среди сухопутных животных. Мы и сейчас знаем о животных, населяющих Северо-Восток, не так-то уж много. «Детальное изучение распределения по территории, численности, динамики популяций, экологии и биоценотических связей животных Севера Дальнего Востока — основная задача будущих исследований» — так заявляют специалисты.

Открытия археологов

После открытия остатков животных, населявших «край Ойкумены» в ледниковую эпоху, стал вопрос и о поисках следов людей каменного века, современников мамонта и шерстистых носорогов. Если человек палеолита охотился на мамонтов и других животных в Западной Европе, о чем так ярко рассказывают знаменитые «картинные галереи», найденные в Пиренейских пещерах, быть может, он, вслед за дикими животными, населявшими Сибирь, пришел и на Северо-Восток Азии?

Поиск древнейших жителей Магаданской области — одна из увлекательнейших страниц «книги открытий», далеко еще не завершенной. И он тем интереснее, что с каменным веком на «краю Ойкумены» исследователи столкнулись, так сказать, лицом к лицу. Ибо коренное население северо-восточной оконечности Евразии до знакомства с русскими не знало металла и пользовалось орудиями из камня и кости!

Исай Игнатьев еще в середине XVII века с удивлением отметил, что у чукчей Чаунской губы «пешни да топоры» сделаны из моржового зуба. Атласов в конце того же века говорит, что у коряков «луки и стрелы костяные и каменные». В течение четырех лет наблюдал «живой» каменный век Крашенинников на Камчатке. Но это — наблюдения этнографов, и об их открытиях речь будет впереди. Археологов же интересуют древности, памятники, оставленные исчезнувшими народами, следы исчезнувших цивилизаций и культур.

Впрочем, на Камчатке «живой» каменный век после того, как ее коренные жители столкнулись с русскими первопроходцами и поселенцами, исчез довольно-таки быстро. «Спустя сто лет после работ С. П. Крашенинникова потребовались уже специальные разведки и раскопки для обнаружения на Камчатке следов каменного века, — пишет профессор Н. Н. Диков. — О многочисленных руинах ительменских жилищ как об археологических памятниках впервые упоминает В. Головин, заметивший их на заданном берегу Камчатки между Большерецком и Кихчигой. К. Дитмар обнаруживает огромное количество подобных руин, так называемых юртовищ, в виде глубоких, заросших травой ям на восточном берегу Южной Камчатки… В течение последующих 50–60 лет, до начала XX в., от различных лиц поступают все новые и новые сведения о старых ительменских юртовищах и отдельных находках древних вещей во многих местах Камчатского полуострова и на соседних ему островах».

Подобного же рода отрывочные сведения поступают и с Чукотского полуострова. Еще в конце XVII века Г. А. Сарычев находит развалины каменных землянок вблизи устья Колымы и раскапывает одну из них. В XIX веке с Чукотки поступают древние вещи, сделанные из кости, камня или нефрита. Но только после 1953 года, когда была образована Магаданская область, на территории ее начались по-настоящему спланированные и научные раскопки (Камчатке в этом отношении больше повезло: в 1910–1911 годах здесь вели раскопки три исследователя-археолога, в 1918 году проводил археологические изыскания В. К. Арсеньев, в 20–30-е годы активно работало Краеведческое общество изучения Камчатки и т. д.).

С 1953 года по сей день ведется систематическое обследование необъятных просторов Колымы и Чукотки, посылаются ежегодные археологические экспедиции, археологи-любители и местные жители оказывают посильную помощь ученым. В 1960 году в Магадане был организован Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт, и в его состав вошла археологическая лаборатория.

Даже краткое описание археологических памятников, известных ныне на Северо-Востоке Азии, заняло два объемистых тома (они вышли в издательстве «Наука» в 1977 и 1979 году и принадлежат Н. Н. Дикову, внесшему решающий вклад в археологическое открытие края). Назовем лишь несколько памятников, уже известных ученым.

Памятники палеолита на Камчатке (не «ительменского», который наблюдал Крашенинников, а имеющего возраст более десятка тысяч лет!)… Древние стоянки в долине реки Амгуэма… Стоянки морских охотников на острове Беринга… Древние стоянки в бассейне реки Колымы… Наскальные изображения, петроглифы, на реже Пегтымель… Стоянки неолита, «новокаменного века», в районе Авачинской губы… Памятники в долине реки Ванкарем… Археологические памятники на острове Айон… Следы Оквикской культуры на побережье Берингова пролива… Неолитические и более поздние памятники в бассейне реки Анадырь… Древние стоянки в низовьях реки Пенжина… Стоянка древних эскимосов у Чертова оврага на острове Врангеля… Неолитическая стоянка неподалеку от устья реки Вавжарем… Древнеэскимосский могильник возле Уэлена… Раскопки в районе затопления Колымской ГЭС, принесшие сенсационные находки палеолита… Памятники пережиточного неолита на морском побережье Чукотки…

Мы могли бы продолжать этот список, хотя и приведенные памятники достаточно красноречиво говорят о размахе

археологических работ.

А ведь не менее интересные раскопки ведутся и к западу от «края Ойкумены», в Якутии, где обнаружены следы пребывания человека давностью порядка тридцати тысяч лет, и южнее, на побережье Охотского моря, где Р. С. Васильевскому удалось проследить развитие культурных традиций от неолита до современности, и восточнее, в Америке — на Аляске и на Алеутских островах, причем на последних с успехом работала совместная советско-американская археологическая экспедиция во главе с академиком А. П. Окладниковым и профессором В. Лафлиным.

Все эти раскопки преследуют одну общую цель: проследить заселение огромных просторов Сибири и Дальнего Востока, проследить, на протяжении веков и тысячелетий, показать развитие и преемственность культур и традиций. И в свете последних открытий археологов Северо-Восток страны предстает не забытым богом и людьми краем, а одним из звеньев великой цепи народов и культур, связывающей воедино все человечество за много тысяч лет до появления современных средств связи и до эпохи Великих географических открытий.

Открытие народов

Мы уже говорили о том, что на Северо-Востоке первые исследователи могли наблюдать «живой» каменный век. И век этот быстро исчез после того, как коренные жители вошли в контакт с русскими казаками и землепроходцами. Вот почему так ценны записи и сообщения всех тех, кто имел счастливую возможность видеть этот каменный век «живым». Проследив же за записями, сделанными различными авторами на протяжении XVII–XX веков, мы можем наглядно представить, как менялся образ жизни аборигенов «края Ойкумены» под влиянием контактов с более развитой культурой.

Правда, из сообщений первых землепроходцев мы можем добывать очень скудные сведения: этнографами они не были, их интересовали моржовый зуб, пушнина, речные и сухопутные дороги. И все-таки некоторые из них оставили нам весьма ценные и точные описания быта, одежды, занятий народов, населяющих Северо-Восток. Вот, например, как описывает в одной из своих «скасок» Владимир Атласов камчадалов, с которыми он впервые встретился в 1697 году: «одежду носят соболью, и лисью, и оленью, а пушат то платье собаками. А юрты у них зимние землянки, а летние на столбах вышиною от земли сажени по три, намощено досками и покрыто еловым корьем, а ходят в те юрты по лестницам. И юрты поблизку, а в одном месте юрт ста по два и по три и по четыре. А питаются рыбою и зверем; а едят рыбу сырую, мерзлую. А в зиму рыбу запасают сырую: кладут в ямы и засыпают землею, и та рыба изноет. И тое рыбу, вынимая, кладут в колоды, наливают водою и, разжегши каменья, кладут в те колоды и нагревают и ту рыбу с той водой размешивают и пьют. А от тое рыбы исходит смрадный дух… А ружье у них — луки усовые китовые, стрелы каменные и костяные, а железа у них не родится».

В XVIII столетии были сделаны первые научные описания народов Северо-Востока. Лучшим в мировой литературе XVIII века описанием неизвестной страны признан монументальный труд С. П. Крашенинникова «Описание земли Камчатки», вскоре после выхода переведенный на четыре европейских языка (но, увы, сам автор так и не дождался при жизни публикации этого труда на русском языке: Крашенинников умер в 1755 году, а его «Описание» увидело свет в 1756 году).

В конце восьмидесятых годов XVIII века была направлена Северо-Восточная Географическая экспедиция, одной из задач которой было: «Сколько возможно сведать о земле чукочей, силе

и нравах сего народа». Экспедиция эта, известная также как экспедиция Биллингса — Сарычева, собрала помимо ботанических и зоологических коллекций коллекцию этнографическую — и не только «в земле чукочей», но и на Алеутских островах. Были сделаны и ценнейшие этнографические записи, касающиеся чукчей, записи слов чукотского, эскимосского, алеутского языков. (К сожалению, записям экспедиции не повезло: в полном объеме они были опубликованы только почти спустя два века — в Магаданском книжном издательстве в 1978 году!)

И все же, несмотря на отдельные записи и наблюдения, сделанные казаками, землепроходцами, капитанами, купцами и другими людьми, побывавшими на Северо-Востоке, вплоть до начала нашего века жизнь народностей, населяющих территорию нынешней Магаданской области, была почти сплошным «белым пятном» для науки. Ученые были лучше осведомлены о быте, нравах, верованиях далеких папуасов Новой Гвинеи или индейцев джунглей Амазонии, чем о жизни чукчей, коряков, юкагиров, эскимосов, эвенов.

Этнографическое открытие «края Ойкумены» было сделано В. И. Иохельсоном и В. Г. Богоразом только на рубеже XIX и XX столетия. И Иохельсон и Богораз были сосланы за политическую деятельность на Северо-Восток, где и стали собирать фольклор, изучать быт и язык, обычаи и верования народов, среди которых они жили. Так же как их собрат по несчастью Л. Я. Штернберг, сосланный на Сахалин, из студентов, отправленных на погибель, но благодаря мужеству, любознательности и силе духа не сломившихся, они превратились в ученых, сначала известных только узкому кругу отечественных специалистов, затем стали учеными с мировым именем.

Перу Иохельсона принадлежит трехтомная монография, посвященная юкагирам, большое число работ как на русском, так и на иностранных языках, посвященных чукчам, алеутам, корякам, ительменам. Богораз является автором многотомной монографии «Чукчи» и многочисленных научных работ, посвященных не только этнографическому описанию, но и проблемам истории и происхождения народов Северо-Востока.

В начале XX столетия Чукотка, какой ее застали Иохельсон и Богораз, по уровню развития культуры не далеко ушла от того «живого каменного века», какой наблюдал в XVIII столетии Крашенинников. На ее территории не было ни одного населенного пункта в современном понимании этого слова. Население вело кочевой или полукочевой образ жизни, уклад хозяйства был натуральным. Лодки делались из дерева и

моржовых шкур, посуда — из дерева, шили костяными иглами, стрелы, ножи, гарпуны, топоры эскимосы и чукчи изготовляли из камня и кости.

Этот уклад и образ жизни стал решительным образом меняться после Октября. И не только у чукчей и эскимосов, но и у других народов Северо-Востока, кочевавших по тайге. Если «каменный век» исчез на Камчатке за какое-то столетие, то на Чукотке и Колыме для его исчезновения понадобилось лишь десятилетие. Труды Иохельсона и Богораза, ставшие классическими, превратились из академического описания жизни народов Севера в исторические документы, убедительнейшее свидетельство перемен, произошедших за годы Советской власти… Но это отнюдь не означало, что после Иохельсона и Богораза этнографам на «краю Ойкумены» больше делать нечего.

Во-первых, далеко не все население охотно и безоговорочно совершило скачок из каменного века в век двадцатый. Оставались старики, одевающиеся по старинке, хранящие древние традиции и верящие в духов, демонов и т. д. Во-вторых, даже те, кто хотел жить по-новому, должен был сделать целый ряд психологических, социальных и т. п. «ломок» — не так-то просто отказаться от старого уклада, прежнего образа жизни, от представлений, внушенных с детства. В-третьих, именно ученый-этнограф мог быть консультантом и советчиком, помогающим коренному населению совершать переход из каменного века в век двадцатый.

К чести советских этнографов надо сказать, что они в годы культурного строительства (на Чукотке, в частности, и на Северо-Востоке страны вообще) оказывали всемерную помощь как местным органам власти, проводящим социальные преобразования, так и населению, которое эти преобразования должны были охватить.

Открытия фольклористов

Прошлое безвозвратно, и теперь, быть может, только самые старые люди хранят прежние представления, помнят ту жизнь, что была когда-то на «краю Ойкумены» (отлично сознавая, что тогда они бы до нынешних своих лет не дожили: «раньше такие старики, как я, если не могли пасти оленей, становились лишними, и их душили»). И теперь, в наши дни, ученые стремятся всеми силами зафиксировать уходящее прошлое, как неоценимый материал для науки, как наглядное свидетельство перемен. И если это касается песен, сказаний, преданий как образцы народного творчества.

Впрочем, не только как фольклор интересуют ученых древние песни, сказания и предания чукчей, эскимосов, коряков и других народностей. «Значение мифов, сказок, исторических преданий и других форм фольклора при изучении этнографии народов Севера трудно переоценить. Уместно в этой связи напомнить, что в прошлом ни одна из народностей Севера не имела своей письменности. Исключая лопарей и отчасти ненцев, ни одна из них не была до XVII в. непосредственно связана с цивилизованными народами. Поэтому наука почти не располагает никакими письменными сведениями о народностях Севера ранее XVII в. Отсюда, естественно, то исключительное значение, которое придается всем видам устного творчества народностей Севера как историко-этнографическому источнику, нередко единственному, — пишет известный знаток народов Севера И. С. Вдовин. — Мы сейчас уже ощущаем большие пробелы в фольклористике Сибири. Фольклор народностей Севера изучается крайне недостаточно. Например, мы ничего почти не знаем о фольклоре ительменов, кереков, манси; мало что можем сказать о фольклоре коряков, нивхов и других народностей Севера. Необходимо заниматься собиранием фольклора народностей Севера, и заниматься организованно. Будущие поколения ученых не простят нам нашей медлительности и неорганизованности, а наука понесет непоправимую утрату ценнейших памятников культуры и быта народов, которые во многом еще остаются научной загадкой».

Этот горячий и вполне справедливый призыв прозвучал со страниц академического сборника «Фольклор и этнография», увидевшего свет в 1970 году. А в 1974-м выходит в свет академический сборник. «Сказки и мифы народов Чукотки и Камчатки», объемом в 646 страниц, где приводится свыше двухсот текстов — образцы фольклора азиатских эскимосов, чукчей,

кереков, коряков и ительменов (вспомните слова Вдовина о фольклоре трех последних народностей!). В 1979 году публикуется, в том же издательстве «Наука», монография нашего крупнейшего фольклориста Е. М. Мелетинского «Палеоазиатский мифологический эпос», посвященная обзору и анализу одного из популярнейших персонажей фольклора народностей Чукотки, Камчатки и Аляски — Ворону.

Открытие фольклора продолжается, ведется запись новых текстов и открытие записей старых, считавшихся утерянными, сопоставление рассказов «о старине» с показаниями первых открывателей Сибири, сравнение мифов различных народностей, позволяющее выявлять древнейшие культурные контакты между народами, судить об их взаимовлиянии или кровном родстве.

Открытия продолжаются

Открытия продолжаются не только в фольклоре «края Ойкумены». Здесь обитает множество народностей, у каждой — свой язык, который, в свою очередь, делится на различные диалекты, наречия, говоры. Провести границы между ними не так-то уж легко. Например, до сих пор нет среди лингвистов единогласного мнения о том, являются ли самостоятельными языками керекский и олюторский. Одни считают их диалектами языка коряков (ибо коряки, несмотря на свою малочисленность, изъясняются на многих диалектах). Другие, например П. Я. Скорик в монографии «Палеоазиатские языки» (пятый том серии «Языки народов СССР»), считают языки кереков и олюторцев не диалектами корякского, а самостоятельными языками.

Еще больше работы предстоит лингвистам, занимающимся проблемами родства языков «края Ойкумены». Ведь родство языков, если оно установлено, у различных народов говорит об их общем происхождении. Но пока что достоверно и убедительно удалось доказать родство языка эскимосов и алеутов (так называемые «эскалеутские языки») и языка чукчей и коряков (а также керекского и олюторского, если считать их самостоятельными языками). Родство языка ительменов с чукотским и корякским одни исследователи признают, другие считают многие черты сходства этих языков лишь результатом древних контактов. С другой стороны, существует так называемая ностратическая (от слова «ностер» — наш) теория, согласно которой большинство языков Евразии находится между собой в родстве, хотя и очень древнем. И одной из ветвей грандиозной «сверхсемьи» языков — наряду с индоевропейскими, тюркскими, уральскими, семито-хамитскими, монгольскими, тунгусо-маньчжурскими — являются и языки чукчей, коряков, ительменов, а возможно, и эскимосов и алеутов.

Словари могут порой заменять лопаты археологов, позволяя ученым воскрешать «дела давно минувших дней» не хуже, чем раскопки в земле. В языке ительменов орудия из камня называются одними словами, а металлические — другими (есть отдельное слово для ножа из камня и металлического, то же слово для топора и т. д.). Причем названия для металлических орудий заимствованы из русского языка. Очевидно, что прежде ительмены металлов не знали, а заимствовали их у русских.

Правда, об этом говорят и данные этнографии, истории, археологии. Словари, однако, могут дать сведения о тех

событиях, какие не могут быть восстановлены на сей день этнографическими, археологическими данными. Когда первые исследователи столкнулись с чукчами, они отмечали, что этот народ делится на «чукоч оленных» и «чукоч сидячих», или «морских». Под последними подразумевались эскимосы. Однако и чукчи не только пасли оленей, но и занимались морским промыслом. Кто же у кого перенял искусство мореходства — эскимосы у чукчей или чукчи у эскимосов?

Древние черепа, найденные археологами при раскопках могильников, ответить на этот вопрос не могут — и чукчи и эскимосы принадлежат к одному расовому типу. Не скажут об этом и предметы быта, орудия и т. п. — они легко заимствуются одним народом у другого. Зато анализ словарей, проведенный лингвистами, убедительно ответил на этот вопрос. В языке эскимосов существует детальнейшая терминология, связанная с морским промыслом (только для моржа есть полтора десятка разных слов: «морж, спящий в воде», «морж на льдине», «морж-самец» и т. п.). У чукчей такого богатства в терминологии нет — зато язык содержит десятки наименований оленей по возрасту, масти, полу, повадкам и т. д. Ясно, что с глубочайшей древности эскимосы занимались морским промыслом, а чукчи — оленеводством!

О былом расселении народов могут поведать не только словари, но и географические названия. Науку, изучающую их, — топонимику называют иногда «историей на плоскости карты». Топонимические открытия на «краю Ойкумены» далеко не завершены, предстоит расшифровать немало названий и «приписать» их к тому или иному народу. Возьмем, к примеру, старейшее из сохранившихся поселений Магаданской области «мать Магадана» — Олу. Очевидно, что название поселка дано по одноименной реке. А какой народ назвал реку? Это важно знать историкам края, так как именно названия рек переживают века и тысячелетия и являются самыми надежными указателями на то, какой народ первым освоил тот или иной регион.

Однако у специалистов нет единого мнения по поводу происхождения названия Ола. Одни выводят его из языка коряков, другие — эвенов, третьи — к тому древнему периоду, когда языки чукчей и коряков еще не разошлись на две самостоятельные ветви. Так что здесь, в области топонимии «края Ойкумены», предстоит непочатый край работы, хотя и ученые и краеведы внесли большой вклад в собирание и расшифровку наименований, покрывающих карту Магаданской области.

Мы не раз говорили о там, что народы Северо-Востока не имели своей письменности. Однако они широко пользовались

«языком рисунков», пиктографией. В конце прошлого столетия ссыльный С. М. Шаргородский обнаружил у юкагиров своеобразную письменность, которой пользовались девушки для передачи любовных посланий. Иохельсон опубликовал шесть таких посланий, или тосов. Ныне ни одна история письма не обходится без упоминания этого удивительного средства общения.

В историю попала и письменность, изобретенная чукотским пастухом Тыневилем. Сначала ученым было известно лишь несколько деревянных дощечек, покрытых знаками рисуночного письма, — их опубликовал в 1934 году знаменитый исследователь Северо-Востока В. Г. Богораз. И лишь много поздней, уже после войны, выяснилось, что Тыневиль сумел обзавестись бумагою и оставил множество записей, постоянно усложняя и совершенствуя свое письмо. («Подвиг Тыневиля» — так назвал автор этих строк раздел в своей «Книге о букве», вышедшей в 1975 году в издательстве «Советская Россия» и посвященной грамматологии, науке о письме).

Помимо уникальных письменностей и «языка рисунков», пиктографии, жители Северо-Востока пользовались и наскальными изображениями, нанося их на камни, — петроглифами. Первая сенсационная находка петроглифов в «краю Ойкумены» была сделана недавно в долине реки Пегтымель, и речь о ней еще впереди. Но нет сомнения в том, что в будущем будут открыты и новые собрания петроглифов — а вместе с ними прочитана еще одна страница древнейшей истории края.

Не только в прошлое устремлен взгляд открывателей. Вы не раз уже, видимо, убеждались в том, как неразрывно переплетаются прошлое, настоящее и будущее в исследованиях ученых. Наука стремится к «спланированному будущему» края. Огромное внимание уделяется экологии — ведь природа Севера, экстремальные условия, в которых находится все живое, от лишайников и мхов до человека, ставит задачи, решение которых не допускает скороспелых и непродуманных шагов.

Какие социальные — а быть может, и биологические — механизмы позволили коренным жителям этих мест, не знающим металлов и гончарного круга, освоить край, выжить в экстремальных условиях? Что из этого опыта может быть взято на вооружение человеком XX века?

Вопросы эти имеют непосредственное отношение к прошлому — так же как к настоящему и будущему…

КНИГА ЗАГАДОК

Загадка эскимосов

Мы но раз говорили о «крае Ойкумены» — северо-восточной оконечности Евразийского материка. На самом краю этого «края земли» живут эскимосы, или, как называют их ученые, «азиатские эскимосы». Ибо наши «гипербореи» — единственные представители эскимосской народности, живущие в Старом Свете. Азиатских эскимосов совсем немного, немногим более тысячи человек. Остальные эскимосы населяют северные районы Аляски, Канады, Гренландии — там их свыше семидесяти тысяч. Эскимосы — самый северный народ планеты, именно их по праву можно назвать «гипербореями».

И, сталкиваясь с этими жителями края земли, путешественники, ученые, все, кому приходилось жить среди эскимосов, не могли не отдать дани уважения, граничащего с восхищением, мужественным и неунывающим людям, живущим в самых суровых климатических и природных условиях.

«Мелкие группы охотников, живущие на самой окраине вечного льда и вылавливающие себе ежедневную пищу гарпуном из холодного и бурного моря, сумели из китовых ребер и глыб снега создать себе теплое жилище, сделали кожаную лодку, лук, из костяных пластинок затейливый гарпун, сани, подбитые костью, и разное другое. Многие из этих полярных изобретений проникли далеко на юг к племенам, обитающим в более счастливых широтах» — так писал В. Г. Богораз об эскимосах.

А вот свидетельство другого прославленного исследователя и знатока Севера — великого норвежца Фритьофа Нансена из его книги «Жизнь эскимосов»: «На многих людей в настоящее время производит громадное впечатление величие нашего века со всеми его изобретениями и прогрессом, о которых мы слышим ежедневно и которые якобы неоспоримо доказывают превосходство богато одаренной белой расы над всеми остальными. Для этих людей было бы весьма поучительно обратить особое внимание на развитие эскимосов и на орудия и изобретения, при помощи которых они получают все необходимое для жизни, при этом в условиях, когда природа дает в их распоряжение невыразимо мало средств».

Как родилась культура эскимосов, так превосходно приспособленная к условиям жизни в Арктике? Вопрос о происхождении «гипербореев» возник давно, более ста лет назад. Но споры ученых продолжаются и по сей день.

Еще в 1867 году английский археолог В. Бойд Даукинс, сравнив культуру эскимосов, пользовавшихся орудиями из кости

и камня, с культурою охотников, живших в Западной Европе много тысяч лет назад, в эпоху последнего оледенения, решил, что «гипербореи» Арктики и являются прямыми потомками людей палеолита. Ледник отступал, люди века камня двигались за ним до тех пор, пока не оказались на «краю Ойкумены».

Гипотеза английского ученого признания не получила. Однако его идея о связи охотников палеолита, живших в ледниковую эпоху, и эскимосов, живущих в Арктике и до XX столетия пользовавшихся орудиями из камня, оказалась весьма живучей. Например, известный знаток эскимосской культуры К. Расмуссен высказал эту идею на IV Тихоокеанском конгрессе в 1933 году. По мысли Расмуссена, эскимосы — потомки охотников палеолита, тех, что оставили «картинные галереи» в пещерах Франции. Они пришли на свою родину через всю Европу и Азию, добрались до Америки и Гренландии. А быть может, путь их был и не столь длинным: если прав Альфред Вегенер и в ледниковый период Европа и Америка смыкались, то эскимосы попали в Америку прямо из Европы, заселили Гренландию, север Америки, а затем пришли на северо-восточную оконечность Азиатского материка.

В течение многих лет датский археолог Г. Гьессинг развивает идею о том, что в эпоху каменного века существовала так называемая циркумполярная (то есть «вокругполярная») культура.

Была она распространена от Западной Европы до Гренландии. Носителями этой культуры были и жители Пиренейских пещер, жившие поблизости от ледников, и предки эскимосов. Основу же циркумполярной культуры надо искать в палеолите Центральной Азии. Отсюда одна волна двинулась на запад, пока не достигла Франции и Испании, вторая шла на северо-запад и проникла в Северную Норвегию, наконец, третья ушла на северо-восток, в Америку.

«Монгольский адрес» предков эскимосов называли и другие зарубежные ученые. Например, известный американский археолог Г. Коллинз, не менее известный лингвист К. Уленбек, датский этнограф и лингвист В. Тальбицер. Американский искусствовед и археолог К. Шустер опубликовал работу, в которой доказывал, что характерный для скифов «звериный стиль» и поныне живет в традициях эскимосского искусства.

В 1947 году была опубликована монография известного советского археолога и этнолога С. И. Руденко «Древняя культура Берингова моря и эскимосская проблема». Убедительно и наглядно Руденко показал, что попытки зарубежных ученых вывести эскимосскую культуру из культур каменного века Северной Европы или Центральной Азии ошибочны. Сходство

каменных орудий эскимосов и древних жителей неолита и палеолита внешнее. Искать же родину «гипербореев» надо где-то на юге Азии. Точнее — на островах Юго-Восточной Азии.

И жители Индонезии и эскимосы обладают высокой техникой мореплавания. На некоторых островах Юго-Восточной Азии пользуются кожаными лодками и поворотными гарпунами, подобными эскимосским. В двадцатые годы нашего столетия известный знаток народов Севера В. И. Иохельсон выдвинул теорию «эскимосского клина»: по его мнению, эскимосы, пришедшие с севера, точно клином раздвинули народы Северо-Восточной Азии и Северо-Западной Америки, некогда родственные между собой. По мысли Руденко, «морские зверобои-эскимосы появились в области Берингова моря сравнительно поздно и оказались действительно клином, разделившим чуждые им, но родственные между собой народы Северо-Востока Азии и Северной Америки», однако «пришли они в область Берингова моря, видимо, не с севера, а с юга, не из арктической Азии, а из островной юго-восточной ее части».

Многие американские и некоторые датские ученые полагали, что родиной эскимосов была не Европа или Азия, а Америка, точнее — восточные области Северной Америки. Например, крупнейший американский этнолог Ф. Боас считал колыбелью эскимосов территорию к западу от Гудзонова залива и полагал, что на Аляску, а тем более на Чукотку они пришли сравнительно недавно.

Как только началось систематическое изучение археологами Аляски и Чукотки, были открыты древние эскимосские могильники и поселения возрастом в тысячу, две тысячи, три тысячи лет. И кандидатом на право считаться колыбелью эскимосов стала не Америка, Азия или Европа, а область Берингова моря — побережье Чукотки, Аляски и острова в этом море. В пользу этой гипотезы высказался и советский антрополог М. Г. Левин: по его мнению, «характерный для эскимосов антропологический тип сложился, по-видимому, в области Берингова моря, откуда и шло его расселение по арктическому побережью Америки и Гренландии».

Наконец, есть еще один вариант происхождения эскимосов и их культуры, который в последние годы получил многих приверженцев. Эскимосский язык, возможно, родствен языкам, называемым уральскими (финский, венгерский, марийский, мордовский, ненецкий, селькупский и т. д.), носители которых были древнейшими жителями тайги от Урала до Северо-Востока Сибири (ряд исследователей считает, что юкагирский язык — это самая древняя ветвь уральских языков). На рубеже II и I

тысячелетий до нашей эры началось ухудшение климата. Арктическое побережье Сибири стало лишаться лесов, не стало дичи.

Чтобы выжить, прапредки эскимосов должны были превратиться из охотников на дикого оленя в морских охотников-зверобоев. И для этого ими была создана «глухая, остроумно скроенная, теплая и непромокаемая меховая одежда, полуподземные жилища, построенные за неимением дерева из китовых костей, пологи из оленьего меха, отапливаемые жирниками, незатопляемые быстроходные каяки и большие легкие байдары из моржовой кожи, поворотные гарпуны с соскакивающими наконечниками и многие другие приспособленные к арктической морской охоте орудия из камня и кости, — пишет профессор Н. Н. Диков в монографии “Древние культуры Северо-Восточной Азии”. — Все это могло появиться именно при слиянии двух океанов, Тихого и Ледовитого, в месте, наиболее обильном на земном шаре морскими животными, в результате, как мы полагаем, приспособления к новым, более суровым климатическим условиям».

Видимо, «эскимосская загадка» не может быть окончательно решена до тех пор, пока не станет ясным, когда появились на «краю Ойкумены» другие народности, ныне живущие здесь. Однако они, в свою очередь, также являются загадкой для современной науки, несмотря на все дискуссии и изыскания этнографов, археологов, лингвистов, антропологов, ведущиеся начиная со времен работы Академического отряда Великой Северной экспедиции XVIII века.

Загадка палеоазиатов

На необозримых просторах Сибири и Центральной Азии обитало огромное число народов, больших и малых, имевших государственность и вплоть до нашего столетия живших родовым строем, бесследно исчезнувших с лица земли и оставивших замечательные памятники культуры.

Лингвистам, историкам и этнографам удалось проследить судьбы многих народов, показать, как от единого племени и языка «отпочковывались» новые народности и языки. От Восточной Европы до Северо-Восточной Азии разлилось море тюркских языков. Гагаузский в Молдавии, турецкий в Турции, туркменский, узбекский, казахский, киргизский в Средней Азии, башкирский, татарский и чувашский на Волге, азербайджанский, кумыкский и балкарский на Кавказе, тувинский и алтайский в Центральной Азии, якутский в Восточной Сибири.

Якуты появились на своей нынешней родине позже других народов «края Ойкумены». Предки якутов жили в районе Байкала и находились в тесном контакте с монгольскими племенами. Затем, вероятнее всего после создания державы Чингис-хана и его потомков, в XIII–XIV веках они переселились сначала в верховья Лены, а затем двинулись на север, заселив среднее и нижнее течение великой сибирской реки. Осев на Лене, якуты стали расселяться по ее притокам, проникая на запад и, главное, на восток. Они входили в контакт с эвенками — так образовалась народность эвенов, говорящих не по-якутски. Язык бывших кочевников-тюрков вышел к берегам Ледовитого и Тихого океанов: многие географические названия на карте Магаданской области, имеющие якутское происхождение, наглядно говорят об этом.

Язык эвенков, этих лучших знатоков тайги, относится к другой семье языков. Именно эвенки открыли и освоили необъятные просторы сибирской тайги, пройдя ее от Енисея до Тихого океана. На оленях или пешие, вооруженные луками, эвенки проникали в самые глухие и необжитые уголки Сибири, отыскивая места, богатые пушниной и дичью. Эвенки, или, как их называли до Октября, тунгусы, вызывали восхищение у многих исследователей Севера своим мужеством и человечностью. По свидетельству русского этнографа С. Патканова, «раз тронувшись в путь, тунгусы обыкновенно не скоро останавливались, и часто движение, начатое в известном направлении отдельными лицами или семьями, продолжается целые годы и десятки лет, охватывая все большую и большую часть тунгусов данной местности».

Кочевки были настоящей «поэзией эвенков».

Родственники «индейцев Сибири», как порой называют эвенков, живут гораздо южнее. Это малые народности Амура: ульчи, ороки, орочи, удэгейцы, навайцы, негидальцы. Это маньчжуры, ныне насильственно ассимилируемые китайцами, и народы, исчезнувшие в настоящее время, когда-то создавшие могучую державу чжур-чжэни. Все эти языки образуют так называемую тунгусо-маньчжурскую семью языков. В нее же входит и язык «объякученных» эвенков — эвенов, живущих в Якутии, на территории Магаданской области и на Камчатке. Кроме языков этих двух семей, тюркской и тунгусо-маньчжурской, на территории Сибири (а также в Поволжье, на Севере Европы, в Эстонии и Венгрии) говорят на языках уральской семьи, о которых речь шла выше. Три языковые семьи покрывают огромную территорию. И среди них, точно островки, есть совершенно иные языки и наречия.

Во-первых, это язык юкагиров. Его порой зачисляют в семью уральских языков, но родство это окончательно не доказано. Во-вторых, это язык кетов, живущих в низовьях Енисея. Когда-то предки кетов жили гораздо южнее, в районе Саянских гор. И языков, родственных кетскому, было немало. Но все они исчезли и кетский остался единственным представителем семьи так называемых енисейских языков.

В третьих, это язык жителей острова Сахалин и низовий Амура — нивхов. Никому еще не удалось доказать родство нивхского языка с каким-либо другим языком мира (так же как и языка кетов). Нивхов считают одним из самых древних и загадочных народов Дальнего Востока.

В-четвертых, это еще более загадочный народ — айны. Внешний облик их настолько своеобразен, что многие антропологи считают айнов представителями особой «айнской», или «курильской», расы. Другие считают их монголоидами, третьи — европеоидами, четвертые относят их к представителям австралийской расы. Язык айнов, живших когда-то на Курильских островах, юге Камчатки и на Японских островах, также не состоит в родстве ни с одним языком мира.

В-пятых, это древнейшие жители Камчатки — ительмены. Если даже окажется, что ительменский язык родствен языкам коряков и чукчей, все равно он останется загадкой. Ибо родство чукотского и корякского языков (безусловно, восходящих к одному языку-предку) с какими-либо другими языками мира также не доказано.

Наконец, на Крайнем Северо-Востоке живут эскимосы, чей язык, несомненно, родствен языку алеутов и не находится в

родстве с другими языками мира!

Быть может, все эти «малые», не имеющие родства с большими языковыми семьями языки находятся друг с другом в родстве, уходящем в глубочайшую древность? В 1883 году вышла в свет монография «О инородцах Амурского края». Автором ее был академик Л. И. Шренк, крупнейший знаток народов Дальнего Востока. Когда-то в древности почти вся Азия, предположил Шренк, была заселена народностями, отличающимися и по внешнему облику и по языку от представителей монголоидной расы, говорящих на тюркских, тунгусо-маньчжурских, монгольских языках. Этих древнейших жителей Азии академик Шренк предложил называть «палеоазиатами», то есть древнейшими азиатами.

Монголоидные кочевые племена постепенно оттесняли палеоазиатов в глубинные районы материка. В конце концов к настоящему времени остались лишь маленькие «островки», своего рода живые ископаемые — небольшие народности, являющиеся прямыми потомками палеоазиатов. Это эскимосы Арктики, алеуты на Командорских и Алеутских островах, ительмены и коряки на Камчатке, юкагиры на Колыме (а сокращение территории, на которой прежде обитали юкагиры, можно проследить уже по историческим источникам), чукчи на Чукотке, нивхи в устье Амура и на Сахалине, кеты на Енисее (где близкие им народы опять-таки исчезали буквально на глазах ученых) и айны на севере Японии и Сахалине (в настоящее время айнов на Сахалине нет — они были выселены японцами на Хоккайдо в ту пору, когда южная часть острова находилась под их оккупацией).

Термин, предложенный Шренком, — палеоазиаты оказался очень жизненным и точным!. Однако, несмотря на все усилия, никому не удалось доказать родство перечисленных выше языков. По внешнему облику палеоазиаты также отличаются друг от друга. Айны, обладающие необыкновенно густым и обильным волосяным покровам, с их огромными бородами и усами, которые приходилось поддерживать специальными палочками во время еды, вообще ни на кого не похожи. Своеобразен и облик енисейских кетов, хотя они абсолютно не похожи на айнов: у кетов часто светлые волосы и голубые глаза, орлиный нос, особый разрез глаз, «индейские» скулы, словом, они сочетают в своем облике черты европейцев и индейцев, хотя и признаки монголоидной расы у них также присутствуют. Эскимосы, алеуты и чукчи образуют особую — арктическую ветвь монголоидной расы.

Словом, несмотря на то что палеоазиаты действительно отличаются по облику, а тем более по языку от остальных

народов Азии, между собой они так же отличаются весьма существенно… а это делает загадку палеоазиатов еще более трудной. Ибо она разбивается на целую серию загадок: к загадке эскимосов прибавляется загадка юкагиров, загадка чукчей, коряков и ительменов (родственны ли ительмены корякам и чукчам — это, так сказать, мини-загадка, вопрос второго порядка). Плюс загадка нивхов и загадка айнов, быть может, самая головоломная, если учесть неповторимый по своеобразию облик «мохнатых курильцев», как именовали их первооткрыватели Камчатки и Курильских островов. Не следует сбрасывать со счетов и загадку кетов, хотя в свете последних открытий лингвистов следы этого загадочного народа уводят нас куда-то на юг, в Центральную Азию и, быть может, даже в Индию.

Как видим, эскимосская загадка повлекла за собой загадку палеоазиатов, а она, в свою очередь, распалась на серию загадок. Решение вопроса о происхождении палеоазиатских народов важно не только для истории Сибири и Дальнего Востока, оно имеет, если можно так выразиться, планетарное, глобальное значение. Ибо, решив ее, быть может, мы найдем ключ к решению вопроса о происхождении американских индейцев и открытии Америки — самого крупного открытия, которое было сделано за всю историю человечества!

Загадка индейцев

Христофор Колумб был уверен, что открыл путь в Индию. Прошло совсем немного времени, и европейцы осознали потрясающую истину: не Индия или Китай лежат по ту сторону Атлантики, а совершенно новый мир — Новый Свет. Мир, населенный неведомыми в Старом Свете животными и невиданными досель людьми.

…Но людьми ли? Библия утверждала, что род человеческий произошел от трех потомков праведного Ноя. С каждым из потолков связывалась одна из известных трех рас. Люди с темной кожей — потомки Хама, с белой — Яфета, с желтой — Сима. Все было четко и ясно. И вдруг — краснокожие индейцы, о которых нет ни слова в Библии, да и во всех других авторитетных для того времени источниках.

Испанские конкистадоры, безжалостно истреблявшие коренное население Америки, находили в своих жестокостях моральное оправдание: индейцы — не люди, это подобие «двуногих зверей». А если они и похожи во всем на людей, то только потому, что таковы козни дьявола. А дьяволовых детищ можно жечь, убивать, морить голодом, словом, поступать как только заблагорассудится.

Население Нового Света катастрофически сокращалось. Обеспокоенный исчезновением паствы (ведь истреблялись и крещеные, и некрещеные индейцы!), папа римский в 1514 году издает специальную буллу, в которой объявляет индейцев Америки «одухотворенными людьми» и «потомками Адама».

Откуда же появились в Новом Свете «потомки Адама»? Над этим вопросом ломали головы богословы, философы, географы, этнологи, антропологи, археологи, лингвисты, историки. Загадка происхождения индейцев порождала и продолжает порождать различные гипотезы в XVI, XVII, XVIII, XIX и нашем XX столетии. Она послужила не только причиной выхода папской буллы, но и породила целую религию, или, точнее, религиозную секту. Ее последователи называют себя «Святые последнего дня», но всему миру они известны под наименованием «мормоны».

Основатель секты мормонов Джозеф Смит полтора века назад объявил, что возле Нью-Йорка он нашел зарытые в землю «новоегипетские надписи». В них говорилось о том, как из Иерусалима в шестисотом году до нашей эры «за большую воду» в Америку переселились израильтяне. Тут они стали грешить, за что разгневанный бог покарал их, сделав кожу красного цвета. Так появились индейцы Америки.

Некоторые историки впоследствии утверждали, что под видом отрытого им из земли клада с «новоегипетокими надписями» Смит просто-напросто пересказал содержание одного неопубликованного фантастического романа. Так или не так, неизвестно. Зато известно, что перевод Смитом «новоегипетских надписей» стал священным писанием мормонов, в наши дни насчитывающих около двух миллионов человек, что составляет 70 процентов населения штата Юта, а общины мормонов есть в Канаде, Мексике, Океании и ряде западноевропейских стран.

О том, что индейцы Америки являются потомками израильтян, стали писать еще в XVI столетии, после выхода папской буллы. Как правило, утверждали это либо церковники, либо люди, свято верившие Библии. Как быть, если в священном писании ничего не сказано об индейцах, а римский папа, который непогрешим, объявляет их «потомками Адама»? Выход есть: Библия говорит о «десяти коленах Израилевых», уведенных в плен ассирийцами. Больше об этих «десяти коленах» ничего не сказано, судьба их неизвестна… Значит, эти пропавшие «десять колен» и являются предками индейцев!

Уже в том же XVI столетии, когда родилась эта теория, многим была видна ее нелепость. С какой стати израильтяне, уведенные ассирийцами в глубины Передней Азии, оказались вдруг в Новом Свете? Мореходы они никудышные. Религия, обычаи, язык, культура индейцев не имеют ничего общего с израильскими. Эта «поистине монашеская теория», как метко назвал теорию «пропавших колен Израилевых» один из ее критиков, давно сдана в архив. И только секта мормонов свято верит словам своей библии — «Книге мормонов».

В том же XVI столетии, после выхода папской буллы, была рождена еще одна теория происхождения индейцев Америки. Около двух с половиной тысяч лет назад древнегреческий философ Платон написал об Атлантиде — материке, погибшем в волнах океана «в одну бедственную ночь». Легендарная Атлантида вызывала споры уже в эпоху античности (например, реальность Атлантиды отрицал ученик Платона Аристотель, автор афоризма: «Платон мне друг, но истина дороже»). Споры эти не прекращаются и по сей день…

Авторитет Платона в эпоху Великих географических открытий был велик, интерес к античности проявляли все просвещенные люди того времени — ведь это было время Возрояедения. Когда же стало ясно, что Колумб открыл не Индию, а Америку, многие просвещенные люди той эпохи были убеждены, что Новый Свет это и есть Атлантида или ее остатки. Об этом писал итальянский поэт, врач и философ Джироламо

Фракастро, испанский хронист Овьедо-и-Вальдес И его коллега де Сарате, рыцарь сэр Хемфри Гилберт в своих «Рассуждениях», вышедших в конце XVI века. Крупнейший испанский историк того времени Лопес де Гомара во «Всеобщей истории Индии и завоевания Мексики» утверждал, что цивилизации Америки — это лишь остатки культуры Атлантиды (книга вышла в 1552 году в Сарагоссе, тотчас была конфискована инквизицией и сожжена).

Мы назвали лишь авторов XVI столетия. И сколько новых авторов, ученых и дилетантов, связывали происхождение индейцев Америки с Атлантидой в течение веков, прошедших с того времени! Гипотезы эти выдвигаются и по сей день. Некоторые современные исследователи полагают, что находившаяся в центре Атлантики Атлантида могла служить «мостом» для переселения первобытных людей из Старого Света в Америку, другие помещают этот «мост» суши севернее, полагая, что путь поселенцев шел через Скандинавию, Британию, Ньюфаундленд, Канаду, третьи считают, что Атлантида была колыбелью человеческой цивилизации и отсюда она распространились на запад, в Америку, и на восток, в Новый Свет, дав начало древнейшим культурам Египта, Двуречья, Центральной Америки и Перу.

«Поиски пришельцев» — так можно было бы назвать увлекательную повесть о поисках предков индейцев Америки. Мы рассказали лишь о двух гипотезах — «десяти пропавших коленах Израиля» Атлантиде. Но количество гипотез и (народов, считавшихся предками индейцев, измеряется двузначным числом.

Древние египтяне и не менее древние жители Двуречья шумеры. Баски, жители атлантического побережья Франции и Испании — и живущие на противоположном конце Евразии японцы. Кочевники — гунны и мореплаватели — финикийцы. Жители острова Крит, мореходы, не уступавшие финикийцам, — и скифы, такие же кочевники, как и гунны. Норманны Скандинавии и жители Персии, вымершие кельты Европы и хетты Малюй Азии, греки и римляне, кхмеры Кампучии и живущие в Западной Африке мандинго, жители Индии и жители Китая, «татары», «монголы на слонах» и даже пришельцы из космоса… Всех их называли «первыми колумбами», предками индейцев или создателями древних цивилизаций Америки!

«Поиски пришельцев» продолжаются и по сей день. Есть гипотеза, согласно которой в Новый Свет цивилизация принесена была буддийскими монахами из Индии и Китая. Не так давно в США вышла книга, доказывающая, что флот Александра Македонского переплыл два океана, Индийский и Тихий, добрался до берегов Америки и дал начало культурам майя,

инков и других индейских народов. Многие памятники этих культур, например знаменитые «Ворота Солнца» в Тихуанако, приписывались пришельцам из космоса…

Все эти гипотезы в наши дни выглядят фантастикой. Со времени открытия Америки Колумбом ученые накопили огромное количество фактов, говорящих о быте и верованиях индейцев, их антропометрических данных, о распространении групп крови, о структуре языков, системах родства. Из земли добыты десятки тысяч памятников древних цивилизаций Америки. И все факты, собранные наукой, убедительно говорят о том, что культура индейцев в своей основе самобытна, она является результатом долгого и сложного развития здесь, в Новом Свете. Создали ее не пришельцы из Азии, Африки, Атлантиды, Европы или космоса, а сами жители Америки.

Насколько эта культура самобытна? Но это уже другой вопрос. В Старом Свете, как известно, шел обмен между различными культурами: египетской и шумерской, греческой и критской, критской и египетской, античной и скифской. Повлияли ли культуры Старого Света, более древние, чем культуры Америки, на развитие цивилизаций индейцев? Суда финикийцев, греков, критян, этрусков и, как доказал Тур Хейердал, египтян могли пересекать Атлантический океан. Мореплаватели Дальнего Востока, Океании и, быть может, даже Индии могли достичь Америки с противоположной стороны, преодолев просторы океана.

Мореплаватели Старого Света могли попасть в Америку случайно, застигнутые бурей или мощным течением, вроде Куро-Сиво. Такие «пришельцы» вряд ли оказали бы серьезное влияние на индейцев… Вот если бы между Старым и Новым Светом совершались планомерные регулярные рейсы! Тогда установились бы и настоящие культурные контакты. Однако никаких доказательств таких регулярных контактов нет.

Они не обнаружены в Америке.

Конечно, нельзя категорически утверждать, что и в будущем не удастся их обнаружить. Быть может, археологам посчастливится найти в земле Нового Света следы пребывания египетского, финикийского, римского, этрусского или какого-либо еще «колумба», открывшего Америку за много столетий до настоящего Колумба (ведь были же открыты следы пребывания викингов за, полтысячи лет до Колумба!). Не исключено, что археологи-подводники смогут отыскать на дне, возле побережья Нового Света, остатки древних судов, пересекших Атлантику или Тихий океан — ведь находят же у берегов Европы или Азии обломки кораблей, пролежавших под водой две и даже три

тысячи лет!

Однако находки эти не решат главного вопроса. Пускай Христофор Колумб не был первооткрывателем Америки и его опередили викинги, а быть может, древние греки или египтяне. Все равно, заселение Нового Света, и, стало быть, его первое открытие, происходило намного раньше. Когда европейцы открыли Америку, весь этот огромный континент был заселен, от Аляски до Огненной Земли. Колумба опередили — и не на полтысячелетие или тысячу лет, а, вне всякого сомнения, на много тысячелетий, даже десятков тысячелетий.

«Загадка индейцев», возникшая сразу же после того, как стало ясно, что Америка — это не Индия, а Новый Свет, таким образом, может быть решена лишь в том случае, если будет решена загадка «палеоиндейцев» — древнейших индейцев, предков жителей Нового Света, опередивших Колумба.

Когда же открыл человек Америку? И кем были первые Колумбы?

Откуда и когда они пришли в Новый Свет?

Загадка палеоиндейцев

Внешний облик индейцев своеобразен, индейца не опутаешь ни с каким другим представителем «большой расы» человечества — ни с европеоидом, ни с монголоидом, ни с негроидом… Означает ли это, что индейцы образуют четвертую «большую» расу человечества?

Некоторые исследователи полагают, что это так. И помимо «большой» индейской расы выделяют в пятую «большую» расу — коренных жителей Австралии, в облике которых сочетаются признаки двух рас, — негроидной и европеоидной. А в облике индейцев переплелись черты, характеризующие монголоидную и европеоидную расы.

У индейцев прямые, тугие, черного цвета волосы — такие же, как у монголоидов. Кожа желтовато-коричневая (это только в романах об индейцах они «краснокожие»!) — опять-таки монголоидный признак. Борода, усы, вообще волосяной покров на теле развит слабо, так же как и у типичных монголоидов. Глаза темные, карие, лицо широкое. Вновь признаки монголоидов.

Но у монголоидов одной из характернейших отличительных черт является так называемый эпикантус (называемый еще «монгольским веком»), особая складка верхнего века. У индейцев складка верхнего века развита, но эпикантуса не образует. А многие другие черты индейцев сближают их с европеоидами. Например, сильно выступающий пос (зачастую с выпуклой спинкой, что создает характерный для индейцев «орлиный профиль», средняя или большая высота переносья. Да и по общему типу лица индейцы напоминают скорее европеоидов, чем монголоидов. У некоторых же индейских племен, подобно европейцам (и австралийским аборигенам!), растет густая борода, волосы волнистые.

И все-таки большинство антропологов после долгих споров и дискуссий решили признать индейцев Америки представителями монголоидной расы. Только очень своеобразной, обособившейся от общего ствола очень и очень давно. Настолько давно и настолько обособившейся, что некоторые ученые, например профессор В. П. Алексеев, предпочитают говорить даже не о «монголоидной расе» и ее ответвлении — индейцах, а об амеро-азиатском (или восточном) стволе, одной ветвью которого — азиатской — являются монголоиды, а второй — американоидной — индейцы Нового Света. Ибо, по словам Алексеева, различие между монголоидами и индейцами захватывает не только внешний облик, но распространяется на физиологию, на

соотношение групп крови. В Азии индивидуумы с группой крови В встречаются чаще, чем в Европе, а в Америке их практически нет. Зато группа М встречается у индейцев чаще, чем в остальном мире, — почти у всех.

«Налицо, следовательно, и морфологические, и физиологические различия, налицо генетический барьер между населением Азии и Америки, между азиатскими и американскими монголоидами, — пишет В. П. Алексеев. — В итоге подразделение амеро-азиатского восточного ствола на американскую и азиатскую ветви возникает как закономерный итог рассмотрения антропологических особенностей монголоидной расы в их территориальном распространении, как отражение в классификации реально существующего деления. Американская и азиатская ветви — единицы классификации, по-видимому, равновеликие европеоидам, негроидам и австралоидам».

Но как бы далеко ни ушли индейцы в своем развитии, рано отделившись от общего ствола, разделение это когда-то было! Значит, следует искать древнейших индейцев, палеоиндейцев. И не только производя археологические раскопки в поисках черепов и костных остатков. Вполне вероятно, что и на самом огромном Американском материке существуют своеобразные «живые ископаемые», сохранившие лучше остальных наследие прапрапредков, облик (а возможно, и не только облик) палеоиндейцев.

Долгое время исследователи из разных стран не теряли надежды отыскать «белых индейцев» в Америке. Их искали в лесах Канады и в джунглях Амазонии, в них видели потомков норманнов и последних атлантов, с ними связывали мифы о «белых пришельцах», бытовавших в Центральной и Южной Америке до испанского завоевания, наконец, их считали древнейшими жителями континента, каким-то образом пересекшими Атлантику…

Все эти поиски ни к чему не привели. Не было обнаружено среди живущих ныне индейских племен никаких «белых людей», если, разумеется, не считать тех, что прибыли после открытия Америки Колумбом. Древнейшие черепа, которые находят при археологических раскопках, также не имеют ничего общего с европеоидами. Но, что самое поразительное, при этих поисках были обнаружены индейцы, в чертах которых проглядывали негроидные черты. И теми же признаками характеризовались многие черепа, принадлежавшие палеоиндейцам!

На территории Бразилии и Боливии живут индейцы сирионо. У них темная кожа, волнистые густые волосы, уплощенный нос.

Темную кожу имеют некоторые индейские племена Калифорнии (к сожалению, почти все племена на территории Калифорнии были варварски истреблены). На южной оконечности Нового Света, на территории Огненной Земли опять-таки антропологи обнаружили «негроидные» признаки: темную кожу, волнистые, а порой и курчавые волосы, утолщенные губы, широкий нос.

Одним из наиболее значительных открытий останков палеоиндейцев были черепа, найденные в пещере Лагуа Санта в Бразилии, примерно в четырехстах километрах к северу от Рио-де-Жанейро. И эти черепа имели многие характерные черты, свойственные представителям негроидной, а не монголоидной расы!

Знатоки истории искусств после этих сенсационных открытий напомнили, что и среди памятников, созданных мастерами Центральной Америки, наряду с изображениями типичных индейцев с их характерным орлиным носом есть скульптуры, изображающие типичных монголоидов и типичных негроидов. Историки географических открытий вспомнили, что в записях Колумба есть упоминание о «неграх» на Антильских островах.

Значит, первооткрывателями Нового Света были африканцы? Или, как считают некоторые исследователи, темнокожие «колумбы» прибыли в Новый Свет не с запада, а с востока, со стороны Тихого океана, — это были меланезийцы и австралийцы (не к африканцам, а к австралийцам ближе облик «негроидных» племен Америки)? Директор французского Института Человека Поль Риве привел множество параллелей между культурою Америки, с одной стороны, и Океании и Австралии — с другой.

Но каким образом могли пересечь люди каменного века Тихий океан много тысяч лет назад? Лучшими мореходами древности справедливо считают полинезийцев, заселивших острова Великого океана. Но, во-первых, полинезийцы светлокожи, а не чернокожи. Во-вторых, сформировались они как народность (и начали покорение океана) около двух тысяч лет назад, когда Америка была давным-давно заселена.

Чтобы объяснить происхождение «темнокожих индейцев», выдвигались различные гипотезы. Степень их достоверности также была различной. Например, Ж. Монтадон предположил, что австралийцы были доставлены полинезийцами в Новый Свет как рабы. Предположение это совершенно необоснованное, так как полинезийцы за рабами в Австралию не плавали и в Америке ими не торговали. Португальский антрополог А. Мендес-Корреа предположил, что темнокожие люди попали из Австралии на Огненную Землю… через Антарктиду, когда она еще была свободна ото льдов.

Да и холод их не испугал: ведь известно, что огнеземельцы во время охоты могут сбросить с себя одежду и охотиться обнаженными по снегу, при сильном ветре и двенадцатиградусном морозе… Однако и эта гипотеза не выдерживает критики. Антарктида покрылась панцирем ледников многие миллионы лет назад, между Австралией и Огненной Землей пролегли тысячи километров океана, которые не под силу было преодолеть австралийцам, практически не знавшим, мореплавания.

Есть попытка объяснить «негроидность» индейцев и палеоиндейцев приспособлением, адаптацией к жаркому климату, подобно тому, как темная кожа, курчавые волосы служат средством защиты для жителей Африки или Южной Азии. Но почему тогда адаптировались только жители Калифорнии и некоторые индейские племена Южной Америки, а остальные племена не адаптировались? И о какой адаптации может идти речь, если мы обнаруживаем «негроидные» признаки у жителей холодной Огненной Земли?

По мнению советского антрополога А. А. Зубова, в эпоху заселения-Америки существовали «промежуточные» расовые типы, в них совмещались признаки различных рас. Новый Свет был открыт людьми, так сказать, «нейтрального» типа, хотя у них, уже был некоторый сдвиг в сторону монголоидности. В облике индейцев Америки есть монголоидные и европеоидные черты, а отдельные племена и «палеоиндейцы» обнаруживают черты негроидов. «Значит, тип американского индейца не есть результат смешения нескольких разных рас, а, наоборот, он представляет собой сохранившийся “нейтральный” расовый тип человека того времени, когда расы еще не выработались и человечество сочетало в себе одновременно различные расовые признаки», — пишет Зубов в книге «Человек заселяет свою планету».

Есть и такая интересная гипотеза. Расы человечества формировались в двух очагах, западном и восточном. Первый был колыбелью европеоидной и негроидной «больших» рас и находился в Передней Азии. Второй был колыбелью монголоидной и австралоидной рас и находился в Юго-Восточной Азии. В очень давнюю эпоху от «восточного очага» отпочковалась ветвь, которая дала начало американским индейцам. Отсюда и «негроидность» в облике некоторых из них — это не влияние жителей Экваториальной Африки, переплывших Атлантический океан, и не примесь меланезийцев или австралийцев, непонятно каким образом преодолевших океан Тихий, а очень древнее наследие общих прапрапредков.

Как бы то ни было, кто бы из ученых ни был прав (а спор о

палеоиндейцах далеко еще не решен!), ясно одно: заселение Нового Света произошло в глубочайшей древности. И этот вывод антропологов, который сначала ставился под сомнение, с каждым годом подтверждают новые находки археологов в земле Нового Света. Когда-то древность американского человека определялась в несколько тысячелетий. По общему мнению, «первый американец» появился вряд ли раньше 3000–4000 лет назад. Барон де Кювье, великий французский ученый, зоолог и палеонтолог, в 1810 году категорически заявил: «Ископаемого человека нет!» Аналогичные высказывания делали известные ученые в США до 20-х годов нашего столетия, а именно: «Американского человека ледникового периода не существовало!». «Обе группировки заблуждались», пишет «певец археологии», известный немецкий писатель К. Керам в книге «Первый американец».

Вопрос о древности «первого американца», так же как и о его расовом облике, окончательно не решен. Но сейчас очевидно, что и десять, и двадцать, и тридцать тысяч лет назад люди уже населяли Новый Свет. Это — эпоха палеолита, когда у людей не было лодок и других средств передвижения по воде, кроме примитивнейшего плота или просто бревна. Каким же образом попали палеоиндейцы в Новый Свет, палеоиндейцы, наделенные австралоидными или негроидными, словом, «экваториальными» чертами, если и от Юго-Восточной Азии, и от Австралии, и от Африки их отделяют тысячи километров океана, которые невозможно преодолеть на бревне или связке бревен?

…Но нужно ли искать предков индейцев где-то вне Америки? Быть может, загадка палеоиндейцев решается иначе: не пришельцы извне, а сами индейцы создали самобытные культуры Нового Света. Быть может, в самом Новом Свете сформировался и «американский человек»? И даже вообще «человек разумный» — и отсюда, из Америки, он заселил остальной земной шар?

Загадка приматов

Обезьяны водятся как в Старом, так и в Новом Свете. В Америке обитает почти одна треть родов всего отряда приматов. Это и крупные ревуны, длина которых около метра, и крохотные карликовые игрунки величиною с крупную мышь (13–15, иногда и 10 сантиметров длины), лысоголовые уакари и «руконогие» паукообразные обезьяны. Но, несмотря на все свое многообразие, все обезьяны Нового Света относятся к так называемым широконосым приматам. Человекообразных обезьян в Америке нет… а стало быть, человек не мог сформироваться на территории Нового Света.

Однако далеко не все исследователи, в особенности американские, согласились с таким выводом. Быть может, мы просто-напросто плохо знаем фауну Америки и в джунглях Амазонии сохранились крупные человекообразные обезьяны, подобно тому, как сохранились далекие родичи человека в Тропической Африке и Юго-Восточной Азии?

О каких-то крупных человекообразных обезьянах, обитающих в Амазонии, сообщал исследователь этого «зеленого ада» полковник Фоссет. Отыскать их Фоссету не удалось, ибо вскоре он сам бесследно исчез в джунглях, и о судьбе его никому не известно. В начале тридцатых годов появилось сенсационное сообщение геолога Френсиса де-Луа. Путешествуя в джунглях на границе между Эквадором и Венесуэлой, он подвергся нападению двух крупных обезьян. Одну из них удалось убить, де-Луа посадил труп обезьяны на ящик и сфотографировал его. У обезьяны, по словам геолога, не было хвоста, и рост ее равнялся почти 160 сантиметрам.

Если это так, то де-Луа сделал великое открытие. Обнаружена бесхвостая крупная обезьяна, от которой, возможно, и могли произойти предки американских индейцев! Так объявил об этом французский антрополог Жорж Монтандон, считавший, что люди возникли на различных материках независимо друг от друга.

Однако ни черепа, ни шкуры человекообразной американской обезьяны де-Луа не представил. На фотографии же, по мнению специалистов, изображено не что иное, как экземпляр крупной паукообразной обезьяны коаты, длинный и цепкий хвост которой де-Луа спрятал за ящик. С тех пор никому не удавалось представить доказательств существования в Америке человекообразных обезьян. Очевидно, по той простой причине, что их там нет.

«Нет» еще не означает, что «не было». Быть может, в Новом Свете жили и человекообразные обезьяны и древнейшие предки людей и следует искать их остатки? Ведь находим же мы на территории Европы подобного рода следы, хотя в наши дни тут не живут ни человекообразные, ни простые обезьяны (за исключением скалы Гибралтар)…

В том, что такие следы непременно должны быть в земле Америки, был твердо убежден известный палеонтолог Флорентино Амегино, аргентинец итальянского происхождения. Он составил даже таблицу «американских предков» индейцев, наподобие тому, как Томас Гексли вывел «недостающее звено» в цепи, соединяющей обезьян и человека, и принялся искать этих предков в земле Нового Света. В этом деле ему помогали многие энтузиасты, стремящиеся доказать, что человек в Америке не моложе, а, быть может, древнее людей Старого Света. «Раскопки доказывают не только то, что часть индейцев автохтонна, но и то, что все человечество и все млекопитающие происходят из Южной Америки, — пишет, например, последователь Амегино чешский путешественник А. В. Фрич. — Человек вместе с различными представителями животного мира вышел из Патагонии и Африки и, пройдя через Азию, Северную Америку, Панаму, а также иные, ныне опустившиеся на дно океанов континенты, вернулся назад уже в совершенно ином обличье».

Что же удалось найти в результате раскопок? Все находки, которые торжественно объявлялись открытием американского предка человека или американской человекообразной обезьяны, на самом деле оказывались либо подделками, либо костями других животных. Так, скелет, найденный Амегино в 1907 году и провозглашенный скелетом древнейшего предка человека, оказался скелетом вымершего хищника. Харольд Кук, американский геолог, обнаружил в 1922 году на территории штата Небраска зуб, который был объявлен зубом американского прачеловека… На самом деле это был зуб вымершей американской свиньи!

Сенсацией когда-то был череп, найденный в шахте на глубине 46 метров в округе Калаверас, штат Калифорния. Геологи, изучив слой, в котором Залегал череп, пришли к выводу, что «череп принадлежал современнику мастодонта» и что «находка доказывает существование человека на Земле до того, как появился мастодонт».

Если это так, то, как писала одна газета, «этот череп является не только частью останков самого старого жителя страны, но также и старейшего из известных человекообразного существа». Прибывший на место находки профессор Дж. Д. Уитни, как

геолог, подтвердил, что череп находится в слоях, относящихся к третичному периоду и, стало быть, возраст его — несколько миллионов лет… Но как только этот череп осмотрел не геолог, а антрополог, он сразу же разоблачил мистификацию, Ибо строение черепа соответствовало не питекантропу или неандертальцу, а нашему современнику! Очевидно, кто-то решил либо пошутить, либо мистифицировать ученых и положил череп современного человека в слой, относящийся к третичному периоду.

Таким образом, все попытки отыскать следы предков индейцев, будь то древнейшие люди, обезьянолюди или человекообразные обезьяны, к успеху не привели. Новый Свет не был родиной «хомо сапиенса», человек разумный пришел откуда-то извне, из Старого Света… Но каким образом могли попасть в Новый Свет обезьяны? Ведь им еще труднее добраться в Америку, чем первобытным людям, а родиною приматов Новый Свет не был точно так же, как не был родиной человека разумного.

В состав отряда приматов входят люди, обезьяны и так называемые полуобезьяны (или низшие приматы). По ряду признаков они стоят «на грани» между обезьянами и другими млекопитающими, например насекомоядными. Большинство из них небольшого размера, но есть и животные размером с собаку. Это тупайи, долгопяты, лори, потто, галаго, руконожки (или ай-ай) и лемуры, распространенные главным образом на Мадагаскаре, где обитает свыше двух десятков видов (и тысячу лет назад — свыше тридцати видов) лемуров. От лемуров или их близких родственников произошли обезьяны и, в конечном итоге, мы с вами, представители вида «хомо сапиенс».

Колыбелью лемуров (и вообще приматов), по всей вероятности, была зона их нынешнего распространения: Тропическая Африка, Юго-Восточная Азия, Индия, Мадагаскар, который, возможно, является остатком затонувшего в Индийском, океане материка Лемурии (эта гипотеза изложена автором в книге «Адрес — Лемурия?», вышедшей в 1978 году в «Гидрометеоиздате»). Ископаемые лемуры и их родичи обнаружены и на территории Северной Америки и Западной Европы. Но там они более поздние пришельцы. И, что самое удивительное, американские лемуры древнее, чем западноевропейские!

«Предки современных мадагаскарских лемуров, еще сохранившиеся до наших дней, и некоторых полуобезьян Африканского континента по происхождению связаны с лемурами Южной Азии… — пишет Ю. Г. Решетов в книге “Природа Земли и происхождение человека”. — А происхождение какой-либо одной систематической группы, хотя бы и крупной по рангу, от двух

разных предков невозможно. Да и сами американско-европейские древние приматы, видимо, имели центр возникновения в азиатско-лемурийском районе».

(Казалось бы, лемурам гораздо проще было попасть из Азии в Европу, чем в Америку. И тем не менее, вне всякого сомнения, сначала лемуры и «лемуроподобные» существа заселили Новый Свет, а оттуда, скорей всего по мосту суши, соединявшему Северную Америку и Западную Европу, проникли на Европейский континент. Северная Америка в начале третичного периода была основным центром примитивных древних приматов. А затем они бесследно вымерли, так же как и на территории Европы… Быть может, именно американские лемуры дали начало всему разнообразному обезьяньему племени Южной Америки?

Однако — и это еще одна загадка приматов — связь между лемурами и полуобезьянами Северной Америки и широконосыми обезьянами Америки Южной проследить не удается, хотя их разделяет ныне перешеек Центральной Америки. Лемуры Северной Америки связаны с далекой Западной Европой, отделенной Атлантикой, а обезьяны Южной Америки образуют, несмотря на все свое разнообразие в поведении, внешнем виде, размерах, довольно-таки компактную группу приматов. Говоря же о возможной миграции предков южноамериканских широконосых обезьян на их нынешнюю родину, ученые обычно считают их прародиной Западную Африку, отделенную от Южной Америки океаном, а не Северную Америку, соединенную с Южной Америкой перешейком суши!

Почему вымерли примитивные приматы в Северной Америке? По всей вероятности, главною причиной было существенное изменение климата, растительности, ландшафта. Леса, подобные нынешним джунглям Западной Африки, Юго-Восточной Азии и Мадагаскара, когда-то покрывавшие территорию Северной Америки, стали исчезать. С севера на них наступали растения и деревья, более приспособленные к изменившемуся климату. На юге вела наступление степь — тропические джунгли уступали место прериям. И полуобезьяны Нового Света вымерли, не оставив наследников. Развитие отряда пошло иными путями в Старом Свете и, в конце концов, привело к возникновению человека. Мы можем объяснить вымирание примитивных приматов в Америке, но каким нее образом попали их предки в Новый Свет, если колыбелью приматов была гипотетическая страна Лемурия в Индийском океане или вполне реальные Индия, Мадагаскар, Африка или Юго-Восточная Азия?

Вопрос о расселении приматов связан с решением более общего вопроса — о расселении животных по планете. Этим

занимается специальная дисциплина — зоогеография.

Загадки фауны

Зоологи расклассифицировали все многообразие животного мира на нашей планете на царства, типы, классы, отряды, семейства, роды, виды… Зоогеографы «прописали» то или иное животное на географической карте. И выделили четкие области расселения не отдельных родов, а целых комплексов. Весь земной шар, вся суша разделены всего лишь на несколько областей. Эфиопская охватывает животный мир Африки — Западной, Восточной, Южной и остров Мадагаскар… Неотропичеокая — охватывает своеобразный животный мир Южной Америки с его широконосыми обезьянами, муравьедами и ленивцами, броненосцами и другими экзотическими зверями и зверюшками… Индо-малайская, включающая Индостан, страны Юго-Восточной Азии и часть островного мира Индонезии… Австрало-Океанийская, состоящая из животного мира Новой Гвинеи, Австралии, Тасмании, Новой Зеландии и многочисленных островов Океании… Наконец, самой большой областью является область Голарктики — она охватывает почти всю сушу северного полушария!

Конечно, животный мир Арктики не похож на мир Центральной Азии, и фауна Японии отличается от фауны Мексики. И все-таки и Арктика, и Центральная Азия, и Япония, и Мексика являются составными элементами одной огромной области — Голарктики. Только внутри этой области зоогеографы выделили различные подобласти, имеющие свою специфику. Арктическая подобласть охватывает, как следует из ее названия, район Арктики. Для нее характерны белый медведь, песец и другие арктические животные. В эту область входят и северные районы Магаданской области, а также Аляски, Канады, Якутии. И, разумеется, животный мир почти сплошь покрытой ледниковым панцирем Гренландии.

С арктической подобластью граничат расположенные к югу от нее Канадская и Европейско-Сибирская подобласти. К югу от первой, охватывая часть Мексики и южных штатов США, находится Сонорская подобласть. А южнее второй — Среднеземноморская, Центрально-Азиатская и Маньчжуро-Китайская подобласти, географические координаты которых ясны уже из их наименований.

Европейско-Сибирская подобласть — самая большая по занимаемой территории. Она раскинулась от полуострова Бретань на западе до полуострова Чукотка на востоке, протянувшись через весь гигантский Евразийский материк. Волки

и белки, зайцы и лисы… и многие, многие другие животные хорошо знакомы англичанину, немцу, русскому, ханту, юкагиру, чукче. Это животные, типичные для одной и той же подобласти. И многие из этих животных встречаются не только в Европе или Сибири, но и на другом материке — в Северной Америке, точнее, в Канадской подобласти.

Объяснить, почему одни и те же животные распространены в Арктике, не так уж трудно. Белый медведь или песец попадает на остров Врангеля так же легко, как и на остров Гренландия, полярным животным, детям льдов и снегов, ничего не стоит перебраться по замерзшему Берингову проливу с одного материка на другой, из Азии ли в Америку или из Америки в Азию. Не представляет загадки и заселение полярными животными островов Арктики, к которым зимой протягивается от большой земли надежный и прочный ледовый мост.

Однако объяснить сходство животного мира Сибири и Канады не так уже просто. Предположим, что волки и лисицы, так же как и медведи, могут форсировать Берингов пролив, замерзающий зимой. Через пролив зимой могут пройти стада северных оленей, этих современников мамонтов, сумевших дожить до наших дней… Но почему многие виды животных, разделенных Беринговым проливом, не идентичны друг другу, а находятся лишь в близком родстве? Канадская подобласть в Новом Свете отличается от Европейско-Сибирской подобласти в Старом Свете. И не столько составом фауны (и лоси, и олени, и волки, и лисы, и медведи обитают в обеих подобластях Голарктики), сколько различными подвидами, специфическими «азиатскими», сибирскими и «американскими», канадскими формами.

Белые медведи одинаковы по всей Арктике. Бурые медведи остаются бурыми медведями и в Азии, и в Америке, так же как и волки. Эти животные могли преодолеть Берингов пролив зимой… Но ведь в Америке есть и черные барибалы, типично американские медведи! И лоси, обитающие в Канаде, не являются точной копией наших европейских и сибирских лосей. Хотя, вне всякого сомнения, восходят к общему предку.

В чем же тут дело? Загадки фауны становятся настоящими головоломками, когда мы обращаемся не к живущим ныне, а к вымершим животным. Берингов пролив, замерзающий зимою, мог служить «мостом» для животных, хорошо переносящих холод. В том, что по обеим сторонам пролива мы находим костные остатки овцебыков (вымерших в Старом Свете, но сохранившихся в Новом), нет ничего удивительного. Не удивляют находки мамонтов в Америке. Этим слонам, приспособившимся для жизни в условиях сурового севера, льды Берингова пролива не могли

быть серьезной помехой.

Но почему на Аляске обнаружены кости такого типичного животного степей, как антилопа-сайгак? И не только в Новом Свете, но и на огромных просторах Евразии, от Атлантического океана до «края Ойкумены», от Таймыра до Закавказья и Ирана?

«Находки костей сайгаков в Англии, Германии, в пещерах Северного Урала, среди современных пространств таежных лесов, в аллювии Иртыша, Алдана, в тундрах Северной Якутии и Юкона (на Аляске) до сих пор вызывают изумление у зоологов, — пишет крупнейший знаток “ледниковой фауны” профессор Н. К. Верещагин. — Однако состав палеофаунистического комплекса тех мест и той эпохи только подтверждает реальность этих находок. Лошади, первобытные бизоны, овцебыки, малые сеноставки, степные хорьки, остатки которых находят вместе с сайгачьими, не могли жить в заснеженной тайге, и тундре современного типа. Очевидно, мерзлые плейстоценовые тундростепи, посыпаемые лессовой пылью, солнечные и малоснежные, полюбились сайгакам: не меньше, чем теперешние степи и полупустыни Калмыкии и Казахстана. Для жизни сайгаков, вероятно, уже с плиоцена были необходимы открытые травяные пространства и твердый грунт».

Но если климат в ледниковую эпоху был лучше, чем ныне на Чукотке, Колыме и Аляске, если здесь росли травы и паслись сайгаки, каким образом форсировали они Берингов пролив (родиной этих своеобразных антилоп с их характерным горбоносым профилем была не Америка, а вероятней всего степи и полупустыни Казахстана и Монголии)?

Еще больше вопросов возникает, когда мы обращаемся к истории лошади. Предки лошадей, имевшие по четыре пальца на передней ноге и по три на задней, размером чуть больше кошки, обнаружены в самых различных уголках земного шара. Прошли миллионы лет, в Новом Свете сформировалась разновидность лошади, имеющая по три пальца на каждой ноге, так называемый гиппарион. Около десяти миллионов лет назад гиппарионы начали победоносное шествие по Старому Свету. Их остатки находят повсеместно, от Китая до Западной Европы. И чем западнее, тем моложе остатки, — это говорит о том, что гиппарион из Америки проник в Азию, а затем в Западную Европу, вплоть до Испании и Греции… Но каким образом смогла трехпалая лошадь форсировать Берингов пролив?

Столь же непонятным образом распространились по Старому и Новому Свету предки современных, однопалых, лошадей. Из описаний испанского завоевания Америки мы знаем, что лошади вызывали у индейцев суеверный ужас, и не будь у испанцев

лошадей, победить ацтеков и инков им было бы не та уж легко… Однако археологи убедительно показали, что до ледниковой эпохи по просторам Северной Америки от Аляски и вплоть до Мексиканского залива бродили стада диких лошадей. Почему они исчезли в Новом Свете? Это одно из самых загадочных событий в истории животного мира. Ни наступление ледника, ни эпидемии, ни хищники не могли бы справиться с многомиллионным лошадиным племенем. Или лошади Нового Света вымерли не полностью?

«По школьным представлениям, двухмиллионное поголовье мустангов, которое существовало в прериях к началу XIX столетия, сформировалось из одичавших и размножившихся лошадей, завезенных испанцами и последующими европейскими иммигрантами ((начиная с XIV в.), — пишет профессор Верещагин. — Истину установить теперь трудно, но есть мнение, что плейстоценовые американские лошади не вымерли полностью, а только сильно сократились в числе».

Но, как бы то ни было, факт остается фактом): и в Старом и в Новом Свете были распространены древнейшие предки лошадей, эогуппусы, — значит, их предки смогли перебраться либо из Старого Света в Новый Свет, либо наоборот. Экспансия гиппариона показала, что животные Нового Света также могли завоевывать мир. Наконец, дикая лошадь современного типа была распространена по обе стороны Берингова пролива, который, как и для ее предков, не был помехою. Но ведь ни одной лошади, самой выносливой, не переплыть девяностокилометровый холодный пролив!

И как быть с теми наглядными свидетельствами «вселения» древних слонов на территорию Нового Света и, наоборот, «выселения» американских мастодонтов в Старый Свет? Пловцы из них никудышные, переносить холод они не смогли бы. Каким же образом странствовали теплолюбивые массивные животные с континента на континент?

Таких вопросов у зоогеографии накопилось великое множество. Они касаются расселения огромных мастодонтов и крохотных грызунов, пресноводных рыб и не совершающих дальних перелетов птиц, моллюсков и червей, крупных травоядных и мелких хищников. Немало вопросов и у другой, теснейшим образом связанной с зоогеографией дисциплиной — фитогеографией, или наукой, изучающей географическое распространение растений.

Загадки растений

Ботаники, как и зоологи, наметили различные зоны, провинции и секторы, характерные тем или иным набором растений. Мы уже рассказывали в «Книге открытий» о том, с каким трудом были нанесены на карту различные провинции и подпровинции Чукотки. По другую сторону Берингова пролива, на Аляске, в течение нескольких десятилетий кропотливую работу, аналогичную работе своих советских коллег, проделал выдающийся шведский ботаник Эрик Хултен из Лундского университета.

Сравнив флору Чукотки и Аляски, Эрик Хултен пришел к выводу о том, что растительность этих полуостровов практически неразличима. Флора Аляски ближе флоре Чукотки, чем флоре соседних районов Канады. Между тем Аляску от Чукотки отделяет Берингов пролив, а с Канадой связывает сплошной массив суши. Чем это объяснить?

«Наличие многочисленных видов, общих или даже “коэндемичных” для крайнего Северо-Востока Азии и крайнего Северо-Запада Северной Америки, позволяет ставить вопрос о возможности объединения тундровых частей этих смежных территорий при флористическом разделении Арктики в одну фитохронию, противопоставляемую более континентальным районам этих материков, — пишет профессор Б. А. Юрцев. — Дабавлю, что Аляска и Юкон на исследователя флоры Сибири производят с первого взгляда впечатление флористического придатка Азии; восточные границы ареалов очень многих евразиатских, сибирских, восточносибирских видов проходят в пределах крайнего Северо-Запада Америки».

Иными словами, флора Чукотки и Аляски ближе друг к другу, чем; флора Чукотки флоре Колымы и Якутии, так же как и флора Аляски ближе чукотской, а не канадской. Чем вызвана такая близость?

Несомненно, большую роль в расселении растений играют течения и ветры. Так, по мнению американского ботаника С. Янга, многие зачатки растений приносятся ветрами, дующими с Аляски на остров Святого Лаврентия в Беринговом море. Если это так, то и до Чукотки могли достигнуть споры и семена. Семена многих растений могут путешествовать и на поваленных деревьях. Но одними случайными заносами невозможно объяснить поразительную близость флоры полуостровов, разделенных Беринговым проливом.

Тем более что многие азиатские виды — свыше семи десятков

растений, характерных для Сибири, — распространены не только на Аляске, но и далеко на юге Северной Америки, вплоть до низовьев реки Маккензи. С другой стороны, типично американские виды, преодолев Берингов пролив, обосновались на Чукотке.

Эрик Хултен полагал, что безлесные районы Чукотки и Аляски различить нельзя, настолько близка их фауна. Профессор Юрцев в своей книге «Проблемы ботанической географии Северо-Восточной Азии» показал, что это не так. Несколько десятков видов остановились как на азиатской, так и на американской сторонах Берингова пролива, не проникнув на соседний материк. По мере удаления от пролива число чисто азиатских и в особенности чисто американских растений быстро растет. Видимо, следует разграничивать две самостоятельные, хотя и близкие друг другу провинции — Чукотскую и Аляскинскую… Но почему же одни растения смогли преодолеть пролив, а другие — нет?

Еще более интересные факты дала палеоботаника, изучающая древнюю растительность. Американский северный орех растет ныне только в Северной Америке. Но почему его шишки были обнаружены на реках Омолой и Алдан в Якутии? В отложениях, относящихся к началу ледникового периода, в бассейне реки Индигирка найдена ископаемая пыльца трехкосточника из семейства жимолостных. Четыре вида этого трехкосточника в настоящее время растут в Северной Америке и один вид — на Дальнем Востоке.

Еще больше сходства обнаруживает растительность, относящаяся к третичному периоду. По мнению палеоботаников, Якутия, Северо-Восток, Дальний Восток Азии и Тихоокеанское побережье Северной Америки составляли одну флористическую область. Но каким образом сформировалась эта область? Как попали растения из Азии в Америку?

Чем дальше в глубь времен уходят в своих исследованиях палеоботаники, тем большее сходство между флорой Сибири и Дальнего Востока, с одной стороны, и Северной Америки — с другой они находят. «Флора Северной Америки изобилует сибирскими растениями. Они настолько “сибирские”, что иногда американские ученые не могут определить их по материалам, которыми располагают, — пишет академик А. П. Окладников, — Профессор Д. Хопкинс, например, в 1973 году привозил в наш Академгородок собранную им на Аляске коллекцию ископаемой лиственницы и ископаемых ив. Растения эти американские специалисты определить) не смогли, они только указали, что это не американские, а сибирские виды и посоветовали обратиться за

помощью к советским коллегам. Что Д. Хопкинс и сделал».

Загадки задают ботаникам и палеоботаникам не только высшие растения, но и низшие, например мхи. «Существует представление о том, что мхи имеют широкое распространение благодаря разносу ветром их спор, которые они продуцируют в огромных количествах. Однако это мнение ошибочно: мхи мигрируют так же, как и высшие растения, и, вероятно, связаны с ними в своих миграциях. Некоторые сорные виды мхов, сопутствующие человеку, имеют обширные ареалы. Отсюда и возникло неправильное мнение о существовании у всех мхов широких ареалов. Напротив, многие мхи имеют разорванные ареалы, отражающие климатические и исторические закономерности четвертичного периода, как более ранних, так и более поздних отрезков времени», — пишет американский биолог, специалист по мхам В. Стирс. И приводит характерные примеры загадочного распространения мхов по обе стороны Тихого океана.

Мох хабродон лейкотрихус, растущий сейчас в северной Японии, обнаружен был во многих районах Аляски. Другой вид мха, прежде известный только в Китае, был найден на Аляске, в районе торы Мак-Кинли на северном склоне хребта Брукс. На склонах того же аляскинского хребта В. Стирс обнаружил разновидности печеночных мхов, прежде известных только в Азии.

Можно было бы еще долго перечислять сходные виды растительности Старого и Нового Света. И объяснить это сходство случайными переносами невозможно, ведь речь идет не об отдельных видах, а о целых сообществах, провинциях и подпровинциях. «Виды растений занимают новые площади целыми группами или ассоциациями, где разобщенный вид если и выживет, то образует подвиды, более приспособленные к новым условиям местообитания, — пишет В. Стирс. — Невозможно согласиться с вероятностью случайного заноса на большие расстояния целых ассоциаций растений, образующих флоры с разорванными ареалами».

Но если отвергнуть дальний разнос спор и семян растений, то каким же образом объяснить сходство растительности Старого и Нового Света?

В последнее время широкой популярностью пользуется теория дрейфа континентов, выдвинутая Вегенером в начале века и подтверждаемая многими данными геофизики, океанологии и других наук наших дней. Но если дрейф материков может объяснить распространение по планете динозавров или растительности, существовавшей в эпоху ящеров, то с помощью

этой теории уж никак не объяснить распространение сайгаков или растений, возникших в эпоху последнего оледенения. Ибо счет здесь идет не на десятки тысяч лет, а на десятки миллионов, которыми оперируют сторонники материкового дрейфа.

А кроме того, дрейф континентов предполагает, что все материки были собраны в один, Пангею, затем расколовшуюся на Лавразию в северном полушарии и Гондвану в южном, которая, в свою очередь, раскололась на Африку, Южную Америку, Австралию, Индию и Антарктиду. Стало быть, с позиций теории дрейфа континентов, расстояние между Северо-Востоком Азии и Северо-Западом Америки, узкая полоска Берингова пролива, не принимается во внимание. А если и принимается, то, согласно теории, расстояние между ними в давние времена было не меньше, а больше, чем нынешнее. Это значит, что животным и растениям преодолеть водную преграду, разделяющую материки, было не легче, чем ныне, а трудней!

Загадка пролива

Берингов пролив, как вы убедились сами, не служит серьезным препятствием для растений и северных животных, переходящих с одного материка на другой. Однако далеко не все проливы столь «доступны». Мы уже упоминали остров Мадагаскар с его лемурами. Фауна Мадагаскара входит в так называемую Эфиопскую (Африканскую) провинцию, но она настолько своеобразна, что зоогеографы выделили ее в особую подобласть — Мадагаскарскую.

Мадагаскар отделяет от Африки не такой уж широкий Мозамбикский пролив, в котором есть острова, островки и рифы. Тем не менее на Мадагаскаре нет ни львов, ни жирафов, ни высших обезьян, ни антилоп, ни ядовитых змей, ни зебр, ни леопардов, словом, ни одного типичного представителя фауны материковой Африки. Животные не смогли преодолеть пролив, отделяющий остров Мадагаскар от материка, и он стал своеобразным заповедником, отрезанным от всего мира на протяжении миллионов лет. Более того, коренные жители Африки, не совершавшие далеких плаваний в море и не имевшие хороших судов, так и не смогли заселить остров, и его первыми поселенцами были пришельцы из далекой Индонезии, пересекшие Индийский океан. Бурение, проведенное на дне Мозамбикского пролива, показало, что осадки накапливались здесь по крайней мере сто миллионов лет. Это значит, что по крайней мере в течение этого срока Мадагаскар был отрезан от Африки. Ни животные, ни растения, ни даже люди не смогли преодолеть водный рубеж, отделяющий Мадагаскар от материка!

Еще более поразительный пример — так называемая линия Уоллеса. Так именуют воображаемую линию, которая отделяет Индо-Малайокую фауну с ее орангутанами, тиграми, крокодилами, полуобезьянами от более бедной Австрало-Океанийской. В цепочке островов Индонезии есть два небольших острова — знаменитый своими танцами, обрядами и традициями остров Бали и лежащий восточнее остров Ломбок. Их разделяет пролив, ширина которого не достигает и трех десятков километров. Однако же разница в животном мире гораздо большая, чем та, что существует между фауной Англии и окрестностей Магадана! Более того, разделенные уже не огромным пространством Евразии, которое все-таки является сушей, а водной гладью Атлантики, Англия и Северная Америка относятся к одной фаунистической провинции, Голарктике. А разделенные по сравнению с Атлантикой ничтожною полоской

воды острова Бали и Ломбок принадлежат к разным фаунистическим мирам.

Это поразительное различие Уоллес объяснил (что подтвердили данные не только зоогеографии, но и геологии, океанографии и других наук) тем, что острова Индонезии когда-то входили в состав двух огромных материков — Сунды, соединявшей с материковой Юго-Восточной Азией ряд индонезийских островов, и Сахугаа, объединявшего Ломбок, Тимор и ряд других островов Индонезии с Новой Гвинеей, Тасманией и Австралийским материком.

Зато другие проливы, разделяющие острова Индонезии, не были барьером для фауны, за исключением; глубокого и широкого Макассарского пролива, отделяющего Калимантан от Сулавеси и служащего продолжением «линии Уоллеса», намечающей контуры древних материков. Не был, вплоть до окончания ледникового периода, барьером и пролив Ла-Манш, отделяющий Англию от Западной Европы. Вот почему фауна и флора Англии не отличается от фауны и флоры континентальной Европы.

В эпоху последнего оледенения единое целое с материком составлял и остров Сахалин. Татарского пролива в ту пору не существовало, и он не был препятствием для животных и растений, попадавших на остров с континента. По мосту суши или цепочке островов перебрались с Индийского субконтинента на остров Шри Ланка слоны, обезьяны и другие представители богатой индийской фауны.

Преградой для расселения животных и растений были когда-то проливы не только ныне существующие, но и в наши дни исчезнувшие. Только древним проливом, когда-то бывшим на месте Панамского перешейка, можно объяснить своеобразие фауны и флоры Южной Америки. Мы уже говорили о широконосых обезьянах, оказавшихся в изоляции и развившихся в столь своеобразные, но родственные друг другу формы. Как и предки широконосых обезьян, в Южную Америку проникли, а затем оказались в изоляции после образования «Панамского пролива», своеобразные копытные животные — нотоунгуляты, то есть «первичнокопытные». Конкурентов у них в Южной Америке не было, и в зависимости от образа жизни они развились в животных, внешне похожих на зайцев и слонов, носорогов и антилоп, хотя у них ничего общего не было ни с хоботными, ни с грызунами, ни с представителями других отрядов млекопитающих.

«На протяжении большей части третичного периода Южная Америка была островом. Только в начале третичного (если это

произошло именно в данное время) и вторично ближе к концу этого периода материк был соединен с остальной частью земного шара, что способствовало осуществлению обширного обмена наземными животными, — пишет Ф. Дарлингтон в монографии, посвященной географическому распространению животных. — Многие различные группы млекопитающих произошли на основной части Старого Света и переместились в Северную и Южную Америку, в то время как значительно меньшее число североамериканских и, вероятно, южноамериканских млекопитающих проникло в Старый Свет».

Отдельные проливы, вроде тех, что разделяют Бали и Ломбок, Макассарокого или Мозамбикского, существовали по крайней мере сотню миллионов лет. Другие проливы, например Ла-Манш или Татарский, имеют совсем небольшой возраст — они образовались после окончания ледникового периода. Пролив был на месте нынешнего Панамского перешейка… Ну а как же Берингов пролив?

Быть может, его также когда-то не было — и это может служить ключом к загадкам расселения животных, распространения растений и, наконец, открытию Америки первобытными Колумбами?

Берингия — ключ к загадкам

«…Географ сошел с ума совершенно неожиданно: однажды он взглянул на карту обоих полушарий и не нашел на ней Берингова пролива. Весь день старый учитель шарил по карте. Все было на месте… а Берингов пролив отсутствовал…» Вы, вероятно, помните это классическое место из шестнадцатой главы «Золотого теленка» Ильфа и Петрова.

Но Берингова пролива действительно не было бы на картах, если бы карты умели составлять десять — двадцать тысяч лет назад наши предки, одетые в звериные шкуры. Берингова пролива нет на картах, которые составляют современные океанографы, геологи, гляциологи, реконструирующие историю ледникового периода.

Загадка распространения растений, современных и древних… Расселение животных, от грызунов до мамонтов, живущих ныне и вымерших десятки тысяч лет назад… Загадка древнейшего заселения Америки, загадка палеоиндейцев и индейцев, их потомков… Загадка палеоазиатов и загадка эскимосов… По мнению очень многих ученых, будь то зоологи или археологи, палеонтологи или океанологи, этнографы или ботаники, лингвисты или гляциологи, фольклористы или географы, ключ к решению целого комплекса загадок лежит на дне Берингова пролива. И не только одного пролива, но и на дне шельфа Берингова и Чукотского морей.

Там, на дне, скрывается затонувшая земля, берингоморокая Атлантида — Берингия.

КНИГА ГИПОТЕЗ

Берингия, век XVIII

Мы уже упоминали «колумба Камчатки» Степана Петровича Крашенинникова, который был и географом, и зоологом, и этнографом, и геологам, и ботаником. «Колумба Камчатки» можно с полным правом назвать и «колумбом Берингии», ибо он первым высказал предположение о том, что Северо-Восточная Азия и Северо-Западная Америка соединялись когда-то сухопутным мостом.

В распоряжении Крашенинникова были лишь отрывочные и скудные сведения о «крае Ойкумены», северо-восточной оконечности Евразии, и об Американском материке, лежащем неподалеку от этого «края». Он располагал лишь записями, сделанными участником экспедиции Беринга Стеллером, в ту пору еще не изданных. «Хотя об Америке, которая лежит от Камчатки в восточной стороне, точных и обстоятельных не имеем известий, чего ради оную страну можно было осваивать без описания до тех пор, пока морской Камчатской экспедиции путешествие в Америку на свет издано будет, однако для порядку, чтоб о всех соседственных с Камчаткою местах читателю было хотя некоторое понятие, то сообщим мы здесь, что в записях господина Стеллера по разным местам собрано», — сообщал Крашенииников в своем «Описании земли Камчатки».

И далее писал о том, что сходство северо-западной окраины Нового Света и Северо-Востока Азии позволяет сделать следующий вывод: «…Не без причины можно заключить бывшее некогда между сими землями соединение, особливо в тех местах, где нос Чукотский: ибо между им и отпрядышем земли, который в восточной стороне прямо против оного находится, расстояние не более двух градусов с половиною».

Отметив сходство между жителями Камчатки и Американского материка, Крашенинников задается вопросом: «Откуда жители в Америке?». И отвечает на него так: возможно, что люди пришли сюда по сухопутному «соединению», существовавшему между материками, или же по цепочке островов, протянувшихся между Америкой и Азией. «Ибо хотя положить, что между Америкою и Азией не было никогда соединения, однако в рассуждении близости обеих частей света в севере никто не скажет, что из Азии нельзя было переселиться жителям в Америку, особливо же, что довольно островов и на милом оном расстоянии, которое немало способствовать могло к переселению».

Мысль о том, что предки индейцев могли прийти из Азии в

Новый Свет, высказывалась еще в конце XVI столетия. Но это было чисто умозрительное заключение, такого же порядка, как рассуждение о том, что индейцы — потомки атлантов или пропавших «десяти колен Израиля». Крашенинников опирался на факты, ибо как никто другой в то время знал нравы, быт, язык населения Камчатки и имел сведения о жизни индейцев Северо-Западной Америки. О том, что предки индейцев пришли северным путем из Азии, писал в XVIII столетии один из самых замечательных сынов Америки, ученый, писатель, общественный деятель, бывший президентом США и автором «Декларации независимости» Томас Джефферсон (1743–1826).

«Описание земли Камчатки» вышло в свет в 1756 году (труд был закончен автором в 1751 году), а затем переведено на четыре европейских языка. Неизвестно, был ли знаком с этой книгой Джефферсон. К мысли об азиатском происхождении индейцев его привели результаты археологических раскопок.

Не знаем мы, была ли известна книга Крашенинникова и знаменитому натуралисту и естествоиспытателю XVIII века Бюффону. В 60-х годах этого столетия он выдвинул идею о том, что фауна Старого Света проникла в Новый Свет через сухопутный мост, соединявший два материка. В 1769 году на латыни выходит в свет труд русского академика П. С. Палласа, посвященный вымершим гигантам Сибири — мамонту и шерстистому носорогу.

Находки вымерших слонов были известны и в Евразии и в Америке. Паллас предположил, что слоны могли прийти в Новый Свет из Старого через крайнюю оконечность Восточной Азии, которую от Америки отделял гораздо более узкий пролив, чем нынешний. Правда, Паллас предполагал, что слоны могли попасть в Новый Свет и иным путем.

Опираясь на данные Палласа, натуралист Т. Пеннет в своей «Арктической зоологии», увидевшей свет в 1785 году, полагал, что американские бизоны — это потомки ископаемых бизонов, которые водились в Восточной Сибири. В Новый Свет они попали через узкий канал, разделявший когда-то Чукотку и противоположный берег Аляски. Пеннет подчеркивал, что глубина Берингова пролива невелика и, видимо, все пространство между этим проливом и Алеутскими островами занимала обширная суша. Правда, тот же Пеннет полагал, что некоторые животные могли проникнуть из Старого Света в Новый по льду замерзшего Берингова пролива. И указывал третий возможный путь расселения животных из Азии в Америку: через цепочку Командорских и Алеутских островов.

Берингия, век XIX

Таким образом, начиная с Крашенинникова во второй половине XVIII столетия независимо друг от друга или же, как в случае Бюффона, Палласа и Пеннета, опираясь на взгляды предшественника ученые высказывали гипотезы о существовании сухопутного моста, некогда соединявшего между собой Старый и Новый Свет. В XIX столетии эту гипотезу также поддержали многие ученые. Однако на сей раз Берингии, сухопутному мосту между Северо-Восточной Азией и Северо-Западной Америкой, пришлось выдержать конкуренцию с другим гипотетическим мостом между Старым Светом и Новым — Северной Атлантидой, которая, по мысли многих исследователей, связывала Европу и Северную Америку и через которую шло расселение фауны и флоры.

«Северная Атлантида или Берингия?» — этот вопрос дискутировался в научной литературе после того, как в 1864 году появилась книга Освальда Геера, казалось бы, твердо доказывавшая существование сухопутного моста через Атлантику. В третичном периоде в Западной Европе росли вечнозеленые дубы, клены, платаны, секвойи, болотные кипарисы, ныне свойственные флоре Северной Америки, причем ее восточным, ближайшим к Атлантике областям. Разве не ясно, что европейские растения третичного периода, ныне почти полностью исчезнувшие или вытесненные современной флорой, добрались по сухопутному мосту суши до Америки, где и оказались в изоляции после опускания Северной Атлантиды на дно океана?

Однако против гипотезы Северной Атлантиды выступили крупные специалисты во главе с Азой Греем, Во-первых, говорили они, определения растений третичного периода, сделанные Геером, ненадежны, так как сделаны исключительно по отпечаткам листьев, окаменевших многие миллионы лет назад. Во-вторых, не только среди вымершей растительности Западной Европы, но и среди нынешней растительности Восточной Азии, в первую очередь Японии, мы находим виды, которые когда-то жили в Европе, и представители этих видов встречаются на западном, тихоокеанском побережье Северной Америки. В-третьих, что также не исключено, сходные виды могли развиваться в Западной Европе и Северной Америке независимо, так как условия жизни, климат в третичном периоде были в этих районах одинаковы.

Вот почему Аза Грей, Оливер и ряд других ученых предлагали «берингийский ключ» к решению загадки общности флоры и

фауны Старого и Нового Света. Мост суши между континентами в районе Берингова пролива более короток и более вероятен с точки зрения геологии, чем длинный, протянувшийся от Западной Европы через Британию, Ирландию, Исландию, Северную Атлантику сухопутный мост к берегам Северной Америки.

В 1877 году вышел том «Путешествий на север и восток Сибири», посвященный сибирской фауне, автором которого был русский зоолог, путешественник и исследователь Азии Александр Федорович Миддендорф. Он много странствовал по необъятным просторам северной и восточной Сибири, проводя исследования ее растений, животных, минералов, осуществив первые подробные исследования вечной мерзлоты и определив южную границу ее распространения. Миддендорф не мог не отметить сходство фауны и флоры Восточной Сибири и запада Северной Америки. По его мнению, объясняется оно существованием сухопутного моста между континентами. В пользу этого предположения помимо фактов, уже известных, Миддендорф привел очень интересное наблюдение.

Стеллер сообщает о «морской корове», обитавшей на острове Беринга, которую впоследствии очень быстро истребили промышленники. Родственники морокой коровы Стеллера дюгони и ламантины обитают в прибрежных частях морей и рек и в открытом море не живут. «Быть может, — предположил Миддендорф, — морские коровы, жившие на острове Беринга, — лишь последние остатки былых стад? А сам остров Беринга — остаток большой земли, затонувшей в Беринговом море, прорезанной могучими реками?» Стеллер сообщает, что встречал морских коров главным образом в устьях речек, прорезающих остров Беринга. Когда-то и реки были больше, ибо текли не по маленькому клочку земли, а по обширной суше на месте Берингова моря, и морских коров было больше. Стада их заходили в устья рек подобно тому, как это делают ныне родичи морских коров Стеллера, живущие в теплых водах.

Берингия, век XX

Гипотеза о Берингии, новые факты и новые идеи появились с наступлением двадцатого столетия. Для геологии оно ознаменовалось выходом трехтомного труда «Лик Земли», автором которого был крупнейший австрийский геолог Эдуард Зюсс. Смелыми и красочными мазками обрисовал Зюсс историю нашей планеты с ее разрушающимися и вздымающимися горами, мостами суши, связывавшими когда-то континенты, а ныне ушедшими на дно. Берингийский мост суши, связывавший когда-то Старый Свет и Новый, был для Зюсса лишь одним из незначительных связующих звеньев, что объединяли когда-то нашу планету в один массив суши. Главными звеньями этой цепи были затонувшие материки Атлантида в Атлантике, Пацифида в Тихом океане и Лемурия в Индийском.

Взгляды Зюсса были подвергнуты суровой критике, спор о затонувших материках до конца не решен и по сей день. Но его предположение о сухопутном мосте суши, пролегшем между Азией и Америкой в районе Берингова пролива, было тем необходимым «геологическим камнем», который могли положить в здание теории, обосновывавшей существование суши между Старым и Новым Светом, ботаники и зоологи.

В самом начале нашего столетия вышла монография немецкого зоолога В. Кобельта «Географическое распространение животных» (на немецком языке она увидела свет в Лейпциге в 1901–1902 годах, а на следующий, год в Петербурге вышел ее русский перевод. Кобельт дал «крещение» гипотетической суши, связывавшей Азию и Америку в районе Берингова пролива и, быть может, почти всего Берингова моря. Он называл ее Behringis — Берингиада, Берингия, Берингида (в русской литературе принято написание Берингия). Размеры затонувшей суши Кобельт не пытался определить, справедливо полагая, что на этот вопрос смогут лучше ответить не зоологи, а геологи и океанологи. Но, сравнивая фауны Северо-Восточной Азии и Америки, Кобельт пришел к выводу, что сухопутная связь между континентами в районе Берингова моря прервалась сравнительно недавно.

В двадцатые годы появляется целый ряд работ, в которых рассматривается вопрос о Берингии. Причем авторами их являются не только зоологи и геологи, но и ученые, изучающие историю народов «края Ойкумены» и Нового Света.

Представители многих национальностей претендуют на лавры первооткрывателя Америки, предшественников Колумба. Это и баск, и поляк, и немец, и испанские, и португальские

мореходы, и француз, и африканцы мандинго, и арабы, Возможно, что кто-либо из европейцев или африканцев или жителей Азии и побывал в Новом Свете до Христофора Колумба (вспомним хотя бы викингов!). Но все-таки именно Колумб открыл западному миру дорогу через Атлантику в Новый Свет! Американистика, наука, посвященная коренным жителям Америки и их цивилизациям, знает своего «колумба». Только он не «открыл», а скорее «закрыл» Америку. Закрыл для всякого рода измышлений, псевдонаучных «теорий» и поисков в земле Нового Света того, что там не может быть. Колумба американистики зовут Алеш Хрдличка.

Хрдличка родился в 1869 году в многодетной семье чешского столяра. В возрасте тринадцати лет он был привезен в Соединенные Штаты, где благодаря своему таланту и упорному труду стал одним из крупнейших ученых-антропологов нашего столетия и «столпом» американистики как самостоятельной научной дисциплины.

Свою долгую жизнь Хрдличка посвятил двум важнейшим проблемам: «неандертальской фазе в становлении человека» (именно так называется одна из монографий маститого ученого) и проблеме происхождения индейцев.

Хрдличка камня на камне не оставил от «вещественных доказательств» в пользу того, что в Новом Свете когда-то обитали человекообразные обезьяны. Все найденные костные остатки и черепа, после того как их изучил Хрдличка, получали иную «прописку»: это был фрагмент вымершего хищника, зуб ископаемой свиньи, — все, что угодно, но только не остатки наших человекообразных предков!

Столь же убедительно показал Алеш Хрдличка, превосходный знаток неандертальцев, что в Новом Свете не было этих древних людей, отличавшихся от людей современного типа. Во всяком случае вещественных доказательств пребывания неандертальцев в Америке никому не удалось найти. Отсюда следует вывод: человек разумный не мог произойти от своего предка неандертальца на территории Нового Света. Откуда же тогда пришли предки индейцев на свою нынешнюю родину?

Хрдличка считал, что человек пришел в Америку из Азии, и указывал конкретный путь, каким шло заселение Нового Света. Причем выводы его базировались не на кабинетных рассуждениях, а на полевой работе, проведенной на территории двух материков — Америки и Азии. В 1912 году он специально приезжает из Соединенных Штатов в Иркутск, ибо здесь, в Прибайкалье, по его мнению, находилась колыбель первых американцев. Четверть века спустя он вновь прибывает на берега

Ангары, чтобы провести новые исследования.

Каким же путем попали жители Прибайкалья в Новый Свет? Ведь между Америкой и Байкалом пролегли многие тысячи километров суши и океанских вод. Хрдличка полагал, что движение шло в северо-восточном направлении. Первобытные охотники, вооруженные копьями с наконечниками из кости и камня, не знавшие в ту пору ни лука, ни стрел, продвигались за стадами мамонтов, бизонов, диких лошадей. Эти крупные животные мигрировали из Сибири на Чукотку — и вслед за ними шли охотники. Животные форсировали Берингов пролив и оказались в Новом Свете — и первобытный человек вслед за ними попал на Американский континент в районе полуострова Аляска.

В поисках следов первобытного человека в Америке Алеш Хрдличка провел детальные археологические исследования на Севере Америки. Особенно тщательно он вел поиски на Аляске. Его находки, так же как и открытия его коллег и учеников, позволили перекинуть «мост» между находками в окрестностях Байкала, долины рек Ангара и Лена и открытиями на Аляске.

Не хватало лишь одного крайне важного звена в той стройной и убедительной теории, которую создал профессор Хрдличка, обосновывая заселение Нового Света из Азии. Каким образом преодолели Берингов пролив сначала крупные животные, вроде мамонтов или бизонов, а вслед за ними — и люди эпохи каменного века, жившие на просторах Сибири и не знакомые с техникой мореплавания? Хрдличка полагал, что единственным, разумным решением этого вопроса будет гипотеза о сухопутном мосте суши, соединявшем Северо-Восток Азии и Северо-Запад Америки.

С этим был солидарен и другой выдающийся исследователь В. Г. Богораз. В статье «Древние переселения народов в Северной Евразии и в Америке», опубликованной в «Сборнике Музея антропологии и этнографии АН СССР» за 1927 год, Богораз анализировал сложную и во многом противоречивую картину, которая сложилась на «краю Ойкумены» и в прилежащих районах Нового Света с его конгломератом культур, народов, языков, традиций. И важнейшим вопросом, который предстоит решить науке, по мнению Богораза, был вопрос о передвижениях народов по Берингийскому сухопутному мосту. «В последнее время, — писал Богораз, — было предложено назвать этот перешеек Берингией… заселение Америки, или, точнее говоря, северо-западной части Северной Америки, происходило из Азии по указанному перешейку Берингии».

Говоря о «последнем времени», Богораз имел в виду фундаментальную работу академика П. П. Сушкина, посвященную

происхождению фауны Азии. Касаясь ее северо-восточной части, Сушкин назвал гипотетическую сушу, соединявшую Америку и Азию, Берингией (а не Берингидой или Берингиадой, как еще можно было бы перевести термин Behringis, впервые употребленный Кобельтом в начале века). С тех пор — а работа академика Сушкина увидела свет в 1925 году — термином Берингия пользуются в отечественной литературе не только зоологи, но и ботаники, геологи, археологи, этнографы.

Берингия зоогеографов

Как представлял Берингию академик П. П. Сушкин? Он полагал, что она была не узкой полоской суши, перекинувшейся между двумя материками через Берингов пролив, не «мостом», по которому мигрировали животные из Азии в Америку или из Америки в Азию, а большой землей. Настолько большой, что здесь могли формироваться самостоятельные виды животных и растений. К западу от Берингии находился древний материк Ангарида, «основой» которого являются нагорья нынешней Восточной Сибири. К востоку от Берингии лежал Северо-Американский континент. И Ангарида, и Северная Америка, и Берингия были самостоятельными, со своей самобытной фауной и флорой.

Эти идеи Сушкина были развиты после смерти маститого ученого его ближайшими учениками и последователями. Зоогеограф А. Я. Тугаринов в статье «О происхождении арктической фауны», появившейся в № 7–8 академического журнала «Природа» за 1929 год, ярко нарисовал величественную картину огромной страны Берингии, протянувшейся от полуострова Таймыр вплоть до островов Канадского архипелага. В нее входили не только нынешняя суша, но и земли, затонувшие впоследствии — мелководные участки нынешних Чукотского, Берингова, Восточно-Сибирского морей, не говоря уже о Беринговом проливе. Здесь, на территории Берингии, предполагал Тугаринов, и сформировалась та фауна, которую мы называем ныне арктической: белые медведи и северные олени, песцы и лемминги.

По мнению другого ученика академика П. П. Сушкина орнитолога Б. К. Штегмана, таежные птицы сформировались на территории Берингии. Он полагал, что территория эта была очень велика, так как сухопутный мост между Азией и Америкой имел ширину во много сотен километров. Не о «беринговом перешейке», соединявшем материки в районе Берингова пролива, а о Беринговом континенте говорил Штегман в статье «Происхождение древнеарктической тайги», опубликованной в журнале немецких орнитологов в 1932 году.

Однако два года спустя в другом орнитологическом издании, выходящем в Лос-Анжелесе, появилась статья американского орнитолога Г. С. Суорта, который высказал сомнение в существовании не только Берингийского континента, но и вообще перемычки суши между материками. Суорт считал, что существование суши между Азией и Америкой принимается

априорно, заранее, а затем к этой «Берингиийской аксиоме» притягиваются произвольно подобранные факты, взятые из различных областей науки.

Американский орнитолог ссылался на другого специалиста, палеонтолога Долла, который не только отрицал мост суши между Северо-Востоком Азии и Северо-Западом Америки (во всяком случае, по мнению Долла, этот мост исчез минимум 25 миллионов лет назад), но и подчеркивал, что Берингов пролив в настоящее время уже, чем когда-либо прежде. В былые времена пересечь его было труднее, чем теперь!

Суорт ссылался далее на мнение своего соотечественника американского геолога А. Кнопфа. По мнению Кнопфа, береговая линия Берингова моря постоянно колебалась, море то отступало, то снова наступало, и делать выводы о контурах Берингии слишком преждевременно. Быть может, здесь имели место только местные, локальные изменения, а не общее изменение рельефа, в результате которого суша соединяла два материка, Старый Свет и Новый.

Кнопф предлагал такую реконструкцию Берингии: в начале и середине третичного периода Азия и Америка соединялись сухопутным мостом. Затем последовало общее затопление, и суша погрузилась на дно. Около десяти миллионов лет назад произошло поднятие земной коры, и образовались современные пространства суши, включая острова Берингова моря, что существуют и поныне. И уже десять миллионов лет назад сформировались очертания Чукотки и Аляски. Хотя, делал оговорку Кнопф, в разное время могли быть краткие периоды сухопутного сообщения между Старым и Новым Светом.

Три года спустя после публикации работы Суорта появилась новая работа, посвященная Берингии, автором которой также был специалист по птицам, орнитолог. Опубликована она была в сборнике, посвященном памяти выдающегося советского зоогеографа академика М. А. Мензбира и называлась «Орнитогеографические соотношения на Крайнем Северо-Востоке Палеарктики в связи с особенностями ландшафта». Автором ее был молодой орнитолог Л. А. Портенко.

В статье высказывалась гипотеза о том, что не обширный континент или сплошной мост суши, а архипелаг островов служил мостом для перехода фауны и флоры из Старого Света в Новый. «Одни части его в разное время соединялись с другими, и обмен фаунами между материками происходил то с задержками, то с чередованием более благоприятных периодов для миграций животных. В условиях архипелага могла развиваться также приморская фауна… — писал профессор Л. А. Портенко спустя

три десятилетия после выхода названной выше публикации. Трудно сейчас сказать, кто был более прав: Паллас, предполагавший, что мамонты переходили через совсем узкий пролив, Миддендорф, считавший, что суша между Азией и Америкой была пересечена множеством рек. Наше предположение об архипелаге, вероятно, более правдоподобно, чем гипотезы об обширной Берингии, оказавшейся центром возникновения фауны тундры и тайги».

Берингия и рыбы

Расселение зверей, растений, а тем более птиц можно объяснить и не прибегая к гипотезам о «мостах» суши между континентами. Здесь возможны и случайные заносы, и перелеты птиц, и многие другие причины, способствующие расселению фауны и флоры. По мнению зоогеографов, наиболее надежными являются показания, связанные с расселением пресноводных рыб. Тех, что не могут жить в соленой воде и, стало быть, совершать длительные странствования по морям и океанам.

«Пресноводные рыбы играют исключительно важную роль в зоогеографии. Но, являясь обитателями вод, они так же тесно связаны с материком, как и другие животные, — пишет в своей монументальной “Зоогеографии” Филипп Дж. Дарлингтон. — Пресноводные рыбы неизбежно привязаны к своим бассейнам и могут попадать из одного изолированного бассейна в другой только при медленном изменении поверхности самой Земли или чисто случайно. Поэтому они расселяются на земном шаре медленно и в какой-то мере сохраняют древние черты распространения. По сравнению с большинством других холоднокровных животных (рептилий, амфибий и беспозвоночных) рыбы, с точки зрения систематики, эволюции, современного распространения и возможностей расселения, изучены довольно хорошо, а по сравнению с еще лучше изученными теплокровными позвоночными (млекопитающими и птицами) они, по-видимому, имеют более обобщенный характер распространения, который отчетливо показывает влияние климата. Если в распространении животных существуют общие закономерности, то пресноводные рыбы должны демонстрировать их лучше, чем любые другие животные, и действительно они показывают общие особенности распространения более наглядно».

Дарлингтон приводит классический пример того, как можно правильно и умело подобрать «ключ» к расшифровке распространения животных, взяв за образец распространение семейства пресноводных рыб катастомид, к которому относятся чукучаны и буйволовы рыбы.

Семейство это в настоящее время представлено главным образом в Северной Америке: тут живут около двух десятков родов этих рыб. В Америке, к югу до Гватемалы, встречается 84 вида катастомид. И только два вида этого семейства известны в Старом Свете. Один из них относится к роду, двадцать видов которого известны в Америке (и один из этих видов,

распространенный по всей Северной Америке, от американского штата Мэн на востоке до арктического побережья Аляски на западе, несколько измененный, встречается в Восточной Сибири). Другой вид не американский, встречается в Восточном и Центральном Китае. Он сильно отличается от других видов и образует совершенно отдельный род.

Казалось бы, распространение этих рыб понятно: родиной катастомид является Северная Америка, ведь именно здесь мы находим наибольшее число родов и видов, наибольшее разнообразие. Если мы обратимся к виду, живущему в Сибири, который почти не отличается от родственных ему американских, наше предположение подтверждается. Пропорция 20:1 (двадцать видов одного рода живет в Америке и один — в Восточной Сибири) вполне доказательна и убедительна. Но как быть с катастомидами, живущими в Китае? Они сильно отличаются от своих американских сородичей и, видимо, являются остатками, реликтами рыб, когда-то распространенных по всей Восточной Азии, от Китая до Чукотки.

Ближайшими родичами катастомид являются карповые. Распространение этих рыб показывает, что они вытесняли катастомид в Восточной Азии, занимая их экологические ниши. А это приводит к мысли о том, что родина катастомид не Новый Свет, а Восточная Азия. Отсюда они переместились в Северную Азию, а на своей родине, за исключением одного, «китайского» рода, были замещены карповыми рыбами. Зато в Северной Америке катастомиды широко распространились, дали начало многим видам и родам, и один из них вернулся в Восточную Азию, правда, только на ее самую северо-восточную оконечность.

Действительно, находки ископаемых рыб показали, что самые древние представители семейства катастомид обитали на территории Китая в начале третичного периода, около 50–60 миллионов лет назад. Древнейшие ископаемые рыбы этого семейства на территории Северной Америки относятся к середине третичного периода и имеют возраст порядка 20 миллионов лет.

Но каким образом попали рыбы сначала из Восточной Азии в Америку, а затем один из родов чукучан попал снова в Восточную Азию? Ведь рыбы эти пресноводные и, стало быть, нужен был мост суши, чтобы произошло переселение. А если учесть, что движение рыбы шло как из Америки в Азию, так и из Азии в Америку, то этот мост должен был существовать долгое время. Или временно прерываться, а затем вновь восстанавливаться.

Проблема расселения рыб в реках, впадающих в Тихий океан, на протяжении нескольких десятков лет интересовала Георгия Устиновича Линдберга, выдающегося советского зоогеографа.

Сначала, будучи совсем еще молодым исследователем, он попытался решить загадку расселения пресноводных рыб в реках, впадающих в Охотское море и текущих по острову Сахалин. Затем ему поневоле пришлось расширить географию своих поисков и обратиться к рыбам Восточной Сибири, Северной Америки, Западной Европы. А чтобы найти ключ к загадкам расселения пресноводных рыб, ученому пришлось фундаментально проработать литературу по морской геологии, гляциологии и многим другим дисциплинам, казалось бы, далеким от его основной специальности — науки о рыбах, ихтиологии.

Итогом многолетних поисков стала монография Г. У. Линдберга «Четвертичный период в свете биогеографических данных», вышедшая в 1955 году и вызвавшая оживленную полемику среди специалистов различных областей науки. Учитывая многочисленные замечания и пожелания рецензентов, а также последние данные наук о Земле, Линдберг выпустил в 1972 году расширенное, переработанное и существенно измененное издание своей монографии, получившей название «Крупные колебания уровня океана в четвертичный период» (книга вышла в Ленинградском отделении издательства «Наука»), Монография эта имеет самое непосредственное отношение к тематике нашей книги. Ибо, согласно Линдбергу, в течение только последнего, четвертичного периода мост суши трижды соединял Азию и Америку, а затем исчезал, поглощенный водами «потопов», носивших планетарный характер!

Лпндберг обратил внимание на исключительную бедность пресноводными рыбами бассейнов рек северной части Тихого океана, которую пытались объяснить то суровыми природными условиями, то нашествием ледников и гибелью древней ихтиофауны. По мнению Линдберга, причины здесь гораздо более сложные.

Типичные пресноводные рыбы бассейна северной части Тихого океана (а это огромная область, включающая в себя на Азиатском побережье все реки на юг вплоть до реки Тауй, а на Американском — все реки на юг вплоть до реки Колумбия!) представлены всего лишь пятью семействами, в каждом из которых — по одному роду, а в каждом роде, по существу, по одному виду. Причем почти все азиатские рыбы имеют своих «двойников» на Американском побережье Тихого океана. Азиатская форма хариуса очень близка хариусам, обитающим в реках побережья Северной Америки. Черная рыба — даллия — тождественна по обеим берегам Берингова моря. Щуки из рек Анадырь и Пенжина очень близки щукам, водящимся в американской реке Юкон. Чукучан бассейна Колымы является

подвидом американского чукучана (вспомните, что мы рассказывали о судьбе катастомид или чукучановых рыб!). Гольян известен только в верховьях Анадыря и Олы, в бассейне же американских рек он отсутствует, как вообще отсутствуют рыбы семейства карповых, самого распространенного и самого разнообразного семейства рыб, насчитывающего несколько сотен родов и две тысячи различных видов.

Когда появились все эти рыбы в бассейнах рек Восточной Сибири и Северной Америки? Наиболее древний представитель данной ихтиофауны, пишет Линдберг, это, безусловно, черная рыба — даллия. Нигде более, как в мелких, реках, озерах и, болотах тундры Аляски и Чукотки, эта рыба не встречается. Видимо, даллии сформировались как род, как вид и как семейство в данном регионе. А так как формирование не только семейства, но и отдельного вида требует очень много времени, то, очевидно, даллия смогла пережить последний ледниковый период.

С другой стороны, самым молодым обитателем рек «края Ойкумены» и противоположного Американского побережья следует признать гольяна. Несомненно, гольян появился совсем недавно, после окончания оледенения, пришел из бассейнов рек Сибири через их верховья. За это время он успел обжить только верховья Анадыря и Олы. Остальные реки тихоокеанского побережья Азии и тем более Америки оказались ему недоступны. Что же касается хариуса, щуки и чукучана, близкородственные виды которых живут по обе стороны Берингова моря, то они проникли в место своего обитания после черной рыбы и до гольяна (известно, что и хариус, и щука, и чукучан могут расселяться через верховья рек).

Таким образом, «аборигеном» рек данного района следует признать даллию, или черную рыбу. Эта маленькая рыбка, обычная в речушках, озерах и озерцах, а также сфагновых болотах тундры, способна в течение недель вмерзать в лед и вновь оживать с наступлением тепла. Невероятно живучая даллия пережила суровые условия оледенения, в то время как все остальные рыбы или вымерли, или мигрировали.

Присутствие даллии по обе стороны Берингова моря, но словам Линдберга, доказывает, что территория северной части этого моря должна была представлять собой в недавнем прошлом сушу, по которой только и могло произойти расселение этого вида. А тот факт, что даллии Чукотки и Аляски идентичны, доказывает, что разрыв сухопутного моста между этими полуостровами произошел совсем недавно — его причиной было наступление моря, связанное с окончанием ледникового периода

и таянием льдов.

Такой неприхотливый, выносливый и «морозоустойчивый» вид, как даллия, свободно мог расселяться по системам мелких речек, озер и болот, существовавших на территории Берингии в эпоху последнего оледенения. То же самое можно сказать о щуке. Но такое объяснение не применимо ни к хариусу, ни тем более к чукучану, который обитает в горных речках. А ведь и хариус и в особенности чукунан по обеим сторонам Берингова моря представлены если не тождественными, то очень близкими видами, у азиатских и американских хариусов и чукучанов должны быть одни и те же предки.

Предположим, что связь между азиатскими и американскими чукучанами прервалась тогда же, когда был разорван ареал черной рыбы. Но ведь даллии Чукотки и Аляски, в отличие от азиатских и американских чукучанов, идентичны! Чукучаны же образуют отчетливо выраженные подвиды. В чем же тут дело?

Разгадку Линдберг видит в том, что помимо последней трансгрессии, наступления моря, связанного с окончанием оледенения и таянием льдов, существовала еще более ранняя, предпоследняя трансгрессия. Иными словами, Берингийский мост разрушался не один раз, а по меньшей мере дважды. В эпоху последнего оледенения море отступило. Вследствие этого явления, называемого регрессией, появилась Берингийская суша, поглощенная ныне последней послеледниковой трансгрессией, а предпоследняя трансгрессия уничтожила более древнюю сушу, Берингию-II, которая возникла в эпоху не последней, а предпоследней регрессии, отступления моря.

«Существование на противоположных склонах Берингова моря отчетливо выраженных подвидов указывает, что разрыв прежде единого ареала исходных для них видов произошел не в последнюю регрессию, а в предпоследнюю. Подтверждение такой точки зрения мы находим в характере рельефа дна Берингова моря. На геоморфологической схеме дна этого моря мы не можем проследить непосредственную связь подводной долины палео-Анадыря с палео-Юконом: обе подводные долины срезаны линией сброса выше места слияния их между собой. Тем не менее связь между этими реками должна была существовать в одну из фаз регрессий, так как в противном случае остается совершенно необъяснимой тесная генетическая связь подвидов на противоположных склонах Берингова моря. Разрыв этой связи, вызванный провалом дна Берингова моря, именно в фазу предпоследней трансгрессии или в конце фазы предпредпоследней регрессии, хорошо объясняет образование отчетливо выраженных подвидов чукучана, которые в фазу

последней регрессии, когда Анадырь и Юкон были разобщены, не могли войти в соприкосновение друг с другом», — пишет Линдберг.

Более того, на основании анализа той же ихтиофауны Линдберг приходит к выводу о том, что «потопу» наших дней, связанному с таянием льдов и окончанием ледникового периода, и предшествующему «потопу» (предпоследней трансгрессии), уничтожившему Берингию-II, более древний мост суши между Старым и Новым Светом, по которому расселялись не даллии, а чукучаны, предшествовал еще один, более грандиозный «потоп»!

Изо всей разнообразной и богатой фауны этого района (а она, безусловно, когда-то была таковой!) помимо «тундровой» даллии сохранились только три вида: хариус, щука и чукучан (гольян не в счет, это пришелец «после потопа»). Все эти три вида в настоящее время известны главным образом в верховьях рек — или способны, как щука, проникать в верховья рек. А это, по мнению Линдберга, «дает основание предположить, что отсутствие в реках северной части Тихого океана рыб, экологически связанных исключительно с равнинными участками рек, было обусловлено еще более грандиозной по размеру трансгрессией, чем предпоследняя. Эта трансгрессия, которую мы будем в дальнейшем называть **предпредпоследней,** должна была уничтожить целиком всю фауну равнинных участков рек и не отразиться гибелью лишь на тех видах, которые нашли себе убежище в верховьях рек, или же на тех, для которых верховья рек всегда являлись характерными биотопами; к последним относятся хариус и чукучан, к первым — щука».

Первый берингийский форум

К этим выводам Линдберг пришел в конце сороковых — начале пятидесятых годов, анализируя ихтиофауну рек Тихого океана. Но насколько выводы специалиста по рыбам приемлемы для других зоологов? Ботаников? Гляциологов? Геологов? Словом, всех, кто может сказать свое веское «да» или «нет» гипотезе о существовании Берингии.

До середины шестидесятых годов специалисты в разных областях знания, говоря словами Тура Хейердала, «копались в своих ямках», обсуждая существование моста между Азией и Америкой с позиций своей науки. Назревала необходимость всем специалистам собраться вместе и обсудить проблему Берингии, так сказать, «за круглым столом». И такой «круглый стол» был собран на седьмом конгрессе Интернациональной ассоциации по изучению четвертичного периода в августе — сентябре 1965 года в Колорадо (США). Берингии был посвящен специальный симпозиум, участниками которого были ученые различных специальностей из разных стран, в том числе и из Советского Союза.

Два года спустя Стенфордокий университет в Калифорнии издал почти пятисотстраничный том, где были собраны доклады 27 авторов, выступавших на конгрессе в связи с Берингией. На суперобложке этого издания, носившего название «Берингийский мост суши», изображены контуры Азии и Америки, мамонты и бизоны, переходящие сухопутный мост между континентами, и человечки, преследующие животных, — первые американцы, «берингийские колумбы».

Душой и главным инициатором издания, которое сыграло огромную роль в становлении новой научной дисциплины — берингиологии, посвященной затонувшей земле, был Дэвид М. Хопкинс, сотрудник Геологического управления США, прекрасный геолог, отличный организатор и живой, полный энергии человек.

«Когда восемнадцать лет назад меня задержала непогода в поселке Уэйлс, я внимательно разглядывал легкий туман, как дым, нависший над бурным Беринговым проливом, и думал, что кто-то в этот неспокойный день прокладывает сквозь ветер свой путь на азиатском берегу, чтобы принять участие в моих поисках следов прошлого. Недалеко от меня возвышался торфяной холм, куча отбросов, оставленная многими поколениями эскимосов, живших на западной оконечности Северной Америки, сзади меня возвышался мыс Принца Уэльского, изборожденный старыми

глетчерами, изрезанный вечными ударами волн. Может быть, кто-нибудь в эти мгновения прячет от сырого тумана свои записи, сделанные буквами русского алфавита, сидя на крутом берегу мыса Дежнева — восточной оконечности Сибири или на эскимосском кладбище в Уэлене — самом восточном поселке Сибири», — писал Хопкинс в сборнике «Берингийский мост суши».

Встречи с советскими коллегами состоялись у Хопкинса, этого замечательного ученого, одного из пионеров и самых горячих энтузиастов изучения Берингии, хотя и не в столь романтической обстановке, но в атмосфере, способствовавшей укреплению и развитию контактов между учеными, работающими в разных странах и областях знания. В 1973 году в Хабаровске была проведена специальная научная конференция, посвященная Берингии, на которую прибыл вместо с представителями других стран и доктор Дэвид Хопкиис. Официально она называлась Всесоюзный симпозиум «Берингийская суша и ее значение для развития голарктических флор и фаун в кайнозое», а организатором конференции, первого научного совещания, посвященного только Берингии, был Дальневосточный научный центр Академии паук СССР.

Около полутораста специалистов из разных стран приняло участие в первом берингийском форуме — геологов и этнографов, археологов и гляциологов, ботаников и океанографов, зоологов и географов. На Хабаровском симпозиуме были широко представлены доклады ученых, работающих на востоке страны — во Владивостоке, Магадане, Якутске. И сам симпозиум показал, что центром новой науки — берингиологии становится наша страна, где работают не отдельные энтузиасты, каким является доктор Хопкинс, а целые коллективы ученых, сплоченные единством взглядов, ведущие планомерные исследования по «воскрешению» затонувшей земли, ее истории, ее размеров, ее роли в контактах между Старым и Новым Светом, будь то расселение животных, распространение растений или заселение человеком Америки.

Впрочем, еще до симпозиума в Хабаровске в нашей стране появился ряд публикаций, в которых специалисты, каждый с позиций своей науки, но вместе с тем учитывая данные и смежных дисциплин, восстанавливали сухопутный мост между Северо-Восточной Азией и Северо-Западной Америкой.

В 1968 году в Ленинграде состоялся Всесоюзный симпозиум по вопросам истории Северного Ледовитого океана в кайнозое, то есть в третичный и четвертичный периоды. В 1970 году Гидрометеоиздат выпустил толстый том, в котором были

помещены статьи, написанные по материалам этого симпозиума. И хотя основное внимание уделялось вопросам происхождения, эволюции, палеографии Северного Ледовитого океана, становления арктической фауны и флоры, авторы не могли обойти вопрос и о Берингийском мосте, тем более что северная часть Берингии, включая сушу, соединявшую не так давно остров Врангеля с материком, находится в акватории Северного Ледовитого океана.

В 1971 году выходит в свет монография советского палеонтолога А. В. Шера «Млекопитающие и стратиграфия плейстоцена Крайнего Северо-Востока СССР и Северной Америки», в которой дается реконструкция Берингии, точнее, нескольких мостов суши, то появляющихся, то исчезающих под водой на протяжении последних трех с половиной миллионов лет.

В 1972 году появляется переработанное издание монографии Г. У. Линдберга, в которой на основании анализа ихтиофауны, привлекая данные многих других наук, он выдвигает гипотезу о нескольких мощных трансгрессиях моря, «потопах», носивших планетарный характер: нашествие вод и движения земной коры служили причиной гибели не только Берингии (а их, по Линдбергу, было минимум три), но и обширных участков суши в районе Охотского моря, Японских островов и северо-западной части Тихого океана.

В 1973 году, к началу Берингийского симпозиума в Хабаровске, выходят тезисы докладов — первая на русском языке книга, посвященная специально Берингии.

В 1974 году Ленинградское отделение издательства «Наука» публикует монографию профессора Б. А. Юрцева «Проблемы ботанической географии Северо-Восточной Азии», в основу которой положен доклад на XI Международном ботаническом конгрессе в Сиэтле (США), состоявшемся в августе 1969 года. Берингии и связанной с нею флоре Чукотки посвящены две трети книги.

В июне 1974 года в Москве состоялся Первый Международный конгресс по млекопитающим. Часть его программы была посвящена проблемам Берингии, обмену фауной между Старым и Новым Светом, происходившему по обнажавшемуся дну Берингова пролива, Чукотского и Берингова морей. Гипотеза о Берингии включала объяснения не только сходства животных близлежащих районов Северо-Восточной Азии и Северо-Западной Америки, но и сходство фауны всех континентов северного полушария!

Своеобразным подведением «берингийских итогов» стала

монография «Берингия в кайнозое», содержащая материалы Всесоюзного симпозиума по Берингии в Хабаровске, вышедшая во Владивостоке под редакцией директора Института биологических проблем Севера члена-корреспондента Академии наук СССР В. Л. Контримавячуса.

«Берингия в кайнозое»

Содержащая без малого шестьсот страниц большого формата книга «Берингия в кайнозое» попала даже в художественную литературу (в рассказе Альберта Мифтахутдинова «Случай в Коктебеле» есть такая деталь: герой рассказа «однажды редчайший труд “Берингия в кайнозое” обменял у знакомого книголюба на “Книгу о вкусной и здоровой пище”»). Собрать у нескольких десятков авторов, рассеянных не только по всей нашей необъятной стране, но и по всему миру, статьи, адекватно перевести их, отредактировать — все это, конечно, потребовало большой работы редколлегии, в состав которой входили такие энтузиасты и «классики» советской берингиологии, как геолог О. М. Петров, палеонтолог А. В. Шер, археолог Ю. А. Мочанов, ботаник Б. А. Юрцев, генетик Ю. Г. Рычков, зоолог Ф. Б. Чернявский.

Со времени первой встречи берингиологов «за круглым столом» на конгрессе в штате Колорадо и до первого берингийского форума в Хабаровске прошло не так много времени. Однако, как указывал в предисловии ответственный редактор тома В. Л. Контримавичус, за этот промежуток, не насчитывающий и десяти лет, «появились новые факты и новые идеи, имевшие значение не только в истории Берингии как таковой, но и для палеогеографии, палеонтологии и биогеографии вообще». Это обстоятельство и «побудило опубликовать доклады, затрагивающие широкий круг вопросов — геологических, ботанических, зоологических, археологических и антропологических, достаточно полно освещающих отдельные аспекты проблемы». Совокупность же этих материалов «не только отражает современное представление о кайнозойской истории Берингии и ее роли в развитии голарктических флор и фаун, но, что не менее важно, акцентирует внимание исследователей на тех вопросах и проблемах, которые сейчас стали первоочередными и требуют наиболее пристального внимания».

И действительно, в каждом из пяти разделов «Берингии в кайнозое» вслед за изложением точных фактов, таблицами и цифрами мы находим нерешенные проблемы, вопросы и предположения — будь то геологическая история Берингии, растительный покров, данные палеонтологии о фауне Голарктики в связи с существованием этого моста, современный животный мир Голарктики и проблема Берингийского перешейка и, наконец, заселение Америки человеком и роль Берингии в этом процессе.

О том, что берингиология как наука делает свои первые шаги, убедительно говорят и доклады, прочитанные на XIV Тихоокеанском конгрессе, состоявшемся в Хабаровске в 1979 году. Мосту между Азией и Америкой было посвящено почти полтора десятка докладов — в рамках конгресса работала секция, названная «Берингийская суша в биогеографии Тихоокеанского региона». И даже простой перечень докладов, прочитанных здесь, говорит о том, насколько разнообразен круг тем и проблем, которые затрагивает берингиология.

Берингия на XIV тихоокеанском конгрессе

«О связи пресноводных ихтиофаун Азии и Северной Америки» — так назывался доклад, прочитанный на конгрессе В. Л. Андреевым и Ю. С. Решетниковым, сотрудниками Тихоокеанского института географии АН СССР (Владивосток) и Института эволюционной морфологии и экологии животных АН СССР (Москва). Применяя статистические методы, докладчики показали, что в четвертичный период было два пути обмена фауной между Азией и Америкой: первый — по осушенным шельфам Чукотского моря через бассейны рек Амгуэма и Колвилл и второй — по бассейнам рек, впадающих в Берингово море, по единой системе Анадыря и Юкона.

Д. И. Берман, Н. Н. Винокуров и Б. А. Коротяев, представлявшие Институт биологических проблем Севера АН СССР (Магадан), Институт биологии АН СССР (Якутск) и Зоологический институт АН СССР (Ленинград), проанализировав и сравнив долгоносиков, жужелиц и клопов Северо-Востока СССР и Аляски, выявили «факты, интересные для понимания истории бериигийских связей».

И. А. Черешнев из Биолого-почвенного института АН СССР (Владивосток), выявив три зоогеографических района распространения пресноводных рыб на Чукотке (амгуэмский, арктическо-берингийский и южноберингийский), делает выводы о возможном расселении этих рыб через Берингию и о контурах затонувшей суши.

Ф. Б. Чернявский с соавторами (Институт биологических проблем Севера и Институт эволюционной морфологии и экологии животных) анализирует взаимоотношения и историю копытных леммингов в связи с историей Берингии. Американец П. Колинво из Университета Огайо определяет пределы для миграций растений через Берингию в последние 100 000 лет. С. И. Головач из Института эволюционной морфологии и экологии животных анализирует связи двупарноногих многоножек через Берингию. Л. Хемет-Ахти из Хельсинского университета (Финляндия) намечает зоны растительности по обе стороны Берингова пролива. И. В. Картавцева и Ю. Ф. Картавцев из Биолого-почвенного института и Института биологии моря (Владивосток) сопоставляют генетические дистанции хомяков Палеарктики и Америки. Ю. П. Кожевников из Ботанического института (Ленинград) дает историческую интерпретацию современных особенностей флор Чукотки и Арктической Аляски на примере сосудистых растений. На примере определенного

класса насекомых И. М. Леванидова из Владивостока определяет фаунистические связи между Азией и Северной Америкой. Насекомые служат магаданским ученым Э. Г. Матису и Л. А. Глушковой материалом, позволяющим определить западные границы Берингии, ее отличие от древней Ангариды и нынешней Якутии. Д. Ф. Мюррей из Института арктической биологии (Фербэнкс на Аляске) прослеживает распространение сибирских и берингийских видов растений на территории Аляски и Юкона. Я. И. Старобогатов из Зоологического института показывает значение Берингии в расселении пресноводных моллюсков. Б. А. Юрцев из Ботанического института находит ландшафты Берингии в растительном покрове Северо-Восточной Азии.

Вы видите, что, несмотря на все разнообразие материала — это и моллюски, и долгоносики, и пресноводные рыбы, и лемминги, и многоножки, и хомяки, и различные виды растений, — ученые на Тихоокеанском конгрессе стремились к одной цели: реконструировать очертания Берингии, ее ландшафт, ее фауну и флору, ее историю.

Берингиология 80-х

Сколько лет науке берингиологии? Если исходить из давности догадок и гипотез Крашенинникова, Палласа и других ученых XVIII столетия, то она насчитывает более двух веков. Но, естественно, гипотезы исследователей XVIII и XIX столетий мы должны отнести, так сказать, к младенческому периоду берингиологии. В начале нашего века, даже в 20–30-х годах его, несмотря на то, что проблема Берингии обсуждалась в трудах зоологов, ботаников, этнографов и археологов, еще не было подлинно научной берингиологии. По-настоящему началась она лишь в середине 60-х годов, после встречи за круглым столом на международном конгрессе по четвертичному периоду. А сформировалась как научное направление только в 70-х, после выхода статей и монографий советских и зарубежных ученых, после проведения первого форума, посвященного Берингии.

Более тот, можно с уверенностью говорить, что берингиологии переживает период становления. До сих пор нет ни одной специальной монографии, посвященной Берингии, в которой объединялись бы данные самых разнообразнейших дисциплин, говорящих о мосте суши между Старым и Новым Светом. Пока что есть лишь сборники статей и докладов, авторами которых являются геологи, зоологи, ботаники и другие специалисты, — каждый в своей области.

Нет сомнения в том, что в 80-х годах нашего века энтузиасты берингиологии сумеют обобщить данные разных наук и дать реконструкцию затонувшей суши, написать историю Берингии на протяжении веков и эпох.

Что же говорят отдельные науки о Берингии? Каков уровень берингиологии в начале 80-х годов нашего столетия?

КНИГА ФАКТОВ

Свидетельство океана

Десять — двенадцать тысяч лет назад окончился ледниковый период. В течение нескольких тысяч лет медленно, но верно таял ледник, покрывавший огромные пространства северного полушария. Таяли ледники, покрывавшие Скандинавию и Таймыр, север Западной Европы и большую часть территории Аляски, таяли льды на Украине, Чукотке, в Скалистых горах Америки и на низменностях Прибалтики. И по мере того как таяли льды, повышался уровень Мирового океана. Этот уровень повышается и по сей день. По подсчетам океанографов, ежегодно он возрастает примерно на один миллиметр.

Величина, конечно, ничтожная. Десять сантиметров — за столетие, один метр — за тысячу лет.

Когда-то этот процесс был более стремительным. Уровень океана повышался гораздо быстрее, ибо шло интенсивное таяние ледников. Приблизительно шесть тысяч лет назад этот процесс замедлился и уровень океана установился близким к тому, каков он ныне.

Возможно и такое, что в ту пору он даже был немного выше прежнего (так называемая фландрская трансгрессия). Но вряд ли превышал современный уровень более чем на пять — шесть метров.

Шесть тысяч лет назад и уровень океана был примерно равен современному — эти две точки отсчета не вызывают споров у современных океанологов, геологов, гляциологов. Зато среди них нет единого мнения о том, когда началось таяние льдов, знаменовавшее конец последнего оледенения, называются цифры в десять, пятнадцать, семнадцать, двадцать тысяч лет. И, главное, нет — единогласия среди специалистов в вопросе о том, насколько же метров поднялся уровень Мирового океана после окончания этого оледенения.

Первоначально считалось, что льды сковывали массу воды, способную понизить уровень Мирового океана на 90 метров. Затем, когда удалось точнее оценить массы льдов, покрывающих Антарктиду, достоверно стала считаться величина в 110 метров. Последние исследования показывают, что уровень океана мог понизиться не на 110, а на 120–135 метров.

Наконец, есть гипотезы, согласно которым уровень океана во время максимума последнего оледенения был ниже нынешнего на добрые 180 метров!

Спор об этих величинах имеет важное значение не только для океанографов, геологов и гляциологов. Ведь исходя из них, мы

можем рассчитывать контуры суши, которая существовала в эпоху последнего оледенения на месте нынешних мелководных участков морей и океанов. Какие глубины должны браться за исходные данные, когда мы пытаемся реконструировать мосты суши между Старым и Новым Светом, Африкой и Европой, между островами и материками (Австралией и Тасманией, Англией и Европой, Сахалином и Азией, Ньюфаундлендом и Америкой) — в 90 метров? 110 метров? 120 метров? 135 метров? 180 метров? Очевидно, что, в зависимости от принятой величины, различной будет и величина мостов, размеры затонувших земель. А они-то и определяли расселение животных, распространение растений, расселение древнейшего человечества по планете.

Карта мира покрыта голубой краской в тех районах Земли, где океан имеет глубины в 100 и 200 метров. Для каждого моря составлены свои, более подробные батиметрические карты, на которых обозначены глубины. Одинаковые глубины соединены линиями — изобатами. По какой же изобате должны мы восстанавливать контуры затонувшей Берингии?

Чтобы ответить на этот вопрос, недостаточно одних данных о таянии льдов и повышении уровня Мирового океана. Надо учитывать еще один фактор — движение земной коры. Ибо оно может вносить существенные поправки в наши реконструкции контуров затонувших земель.

Свидетельство шельфа

Возьмем, например, Балтийское море. Наблюдения здесь велись на протяжении нескольких веков, и они выявили любопытную картину. На севере Балтийского залива суша поднимается гораздо быстрее, чем идет наступление вод Мирового океана. Воды эти, как мы уже говорили, поднимаются за столетие на десять сантиметров. А суша растет со скоростью в десять раз большей — один метр за сто лет!

Но чем дальше к югу от Ботнического залива, тем скорость роста земной тверди меньше. В районе латвийского порта Лиепая она равна пулю, а более южные берега Балтики, наоборот, не растут, а опускаются. Например, в районе Копенгагена это опускание идет со скоростью одного миллиметра в год. Таким образом, наступлению океана может противостоять поднятие суши. Или, наоборот, опускание суши вместе с нашествием вод Мирового океана может привести к тому, что твердь земная может уйти на глубину в двести и более метров (в Охотском море она, к примеру, опустилась на глубины до полутора километров, и причиной тому, разумеется, было не таяние ледников, а движение земной коры, опускание больших массивов суши в результате тектонических процессов).

Поэтому, чтобы надежно восстанавливать контуры затонувшей Берингии, необходимо обратиться не только к Мировому океану и росту его уровня после таяния ледников, не только к батиметрической карте, показывающей глубины Берингова моря с ее изобатами в 90, 100 и более метров. Нужны данные о самом дне, его структуре, осадках, покрывающих это дно. Там следует искать следы затонувшей суши, с ее горами и долинами, продолжениями русл рек, текущих по земле, береговыми линиями, ныне погруженными под воду. И такие следы былой суши были найдены прежде всего на дне Берингова пролива.

Берингов пролив мелок: максимальная его глубина не достигает и шестидесяти метров, а средняя около сорока пяти метров. Вне всякого сомнения, в эпоху последнего оледенения тут была суша, ибо уровень Мирового океана был ниже нынешнего минимум на 110 метров. Правда, берега пролива могли «расти», наподобие берегов Ботнического залива, по мере того как рос уровень океана, связанный с таянием ледников. Вспомним, что некоторые геологи полагали, будто бы Берингов пролив наших дней — самый узкий за всю его геологическую историю, а прежде расстояние между Северо-Восточной Азией и Северо-Западной

Америкой было еще больше, чем ныне.

Однако морская геология показала, что это не так. Толщина слоя осадков, поднятых со дна Берингова пролива, равна всего лишь шести метрам. Осадки эти накопились за недолгое время существования пролива. А под ними находится прочное скальное основание. Сложено оно гранитами, такими же, что образуют цепочку островов в Беринговом проливе.

Детальные исследования на дне Берингова пролива показали, что и с американской и с азиатской стороны можно найти следы былого рельефа суши: холмы и долины. Удалось найти под водой и контуры древнего озера, ориентированного с севера на юг (на берингийском симпозиуме в Хабаровске Дж. Хопкинс предложил назвать это палеоозеро в честь его открывателя морского геолога Р. Л. Мерклина). Озеро это было связано с разветвленной системой рек, образующих подводное продолжение нынешней наземной реки Хоуп.

Подводные речные долины найдены и на дне Чукотского моря, так же как и другие следы затонувшей суши — подводные холмы. Но, что самое главное, на шельфе Берингова и Чукотского морей обнаружены четкие следы береговой линии, отмечающей контуры затонувшей суши. И не одной такой линии, а нескольких, которые позволяют проследить «сокращение» размеров Берингии после окончания последнего оледенения и наступления океанских вод на сушу.

Участки шельфа, которые лежат на глубине 120 метров и более, по всей видимости, оставались под водой и в эпоху последнего оледенения. Зона шириной от 90 до 300 километров была в ту пору районом мелководья. А береговая линия лежала на тех участках шельфа, которые ныне обозначены изобатой в 90 или 100 метров. По этой изобате и надо определять границы Берингийской суши во время максимального распространения ледников; на земном шаре.

На глубине в 38 метров также обнаружена древняя береговая черта. Расчеты показывают, что она обозначает контуры Берингии примерно 13 тысяч лет назад. Размеры ее сильно сократились, и наметились контуры Берингова пролива. Третья древняя береговая линия найдена на глубине в 30 метров. Она отмечает границы Берингии около 11 800 лет назад. Очертания Чукотского полуострова в ту пору уже близки современным, но размеры Аляски превосходили нынешние, ибо сушей в ту пору были многие ее заливы и с материком соединялись отдельные острова.

Помимо этих древних береговых линий обнаружены еще две затопленные линии: на глубине в 20–24 метра и на глубине в 10–12 метров. «Торф на дне залива Нортон на современной глубине

20 м накапливался всего десять тысяч лет тому назад, — пишет Д. Хопкинс в статье “История уровня моря в Берингии за последние 250 000 лет”, — береговая линия на отметке —20 м могла быть затоплена вскоре после этого. Возраст береговой линии на отметках —12 и —10 м еще не установлен».

Свидетельства террас

Таким образом, мы можем проследить историю Берингии на протяжении нескольких десятков тысяч лет: от той поры, когда ее размеры были максимальными (в максимум последнего оледенения), до той поры, когда ее последние остатки исчезли под водой. Но ведь оледенение было не одно. И между великими оледенениями существовали теплые периоды, когда уровень Мирового океана был равен нынешнему — или даже превосходил его.

Об очертаниях Берингии говорят береговые линии, ныне находящиеся на дне Берингова пролива, Чукотского и Берингова морей. О былом высоком уровне моря говорят террасы на суше — следы древних берегов.

Такие террасы находят повсеместно: на берегах Черного и Каспийского морей, на Атлантическом и Тихоокеанском побережьях, в Средиземноморье, Японии, Австралии и т. д. Уровень этих террас различен. Порой удивительно совпадают высоты террас, находящихся в различных точках земного шара, например Патагонии и Италии, Новой Зеландии и Аляски, Южной Африки и Кавказа, — на основании этого ряд ученых делает вывод о том, что подобного рода террасы отмечают уровень «всемирных потопов», общепланетарных наступлений Мирового океана или трансгрессий. Однако есть террасы, поднятые на высоту более чем в один километр. Очевидно, что ни о каком «потопе» здесь и речи не может быть, просто в данном районе происходит поднятие земной коры.

Террасы высотой от нескольких метров до нескольких десятков метров обнаружены по побережью Чукотки. Сходные террасы имеются и на Аляске. О чем говорит их сходство: о том, что когда-то, до гибели Берингии, после окончания последнего оледенения, существовала еще одна Берингия, более древняя, — и ее постигла та же судьба, что и Берингию-I? Или же террасы на берегах Чукотки и Аляски обязаны своим происхождением движению земной коры? Суша в этом районе поднимается, вот и оказались на высоте до тридцати метров древние морские берега.

Сходство геологического строения Чукотки и Аляски было отмечено еще в XVIII столетии (и послужило одним из главных аргументов в пользу гипотезы о Берингии). Видимо, это сходство породило и красивую легенду о «золотом олене», чья голова и передние копыта остались на Аляске, а тело распростерлось от Чукотки до Колымы. Доказательством правоты легенды стало золото Колымы и Чукотки, найденное вслед за золотом Аляски.

Для того же, чтобы решить вопрос о синхронности террас Чукотки и Аляски, потребовались долгие изыскания и не менее долгие споры геологов Соединенных Штатов Америки и нашей страны, в первую очередь Д. Хопкинса и О. М. Петрова (недаром, заключая свой обзор, посвященный истории Берингии за последние 250 тысяч лет, Д. Хопкинс благодарил О. М. Петрова «за его терпение в отношении моего скептицизма касательно толкования некоторых его стратиграфических исследований на побережье Чукотки», а также Национальную академию наук США и Академию наук СССР «за то, что предоставили О. М. Петрову и мне возможность работать вместе в Геологическом институте в Москве и в поле в прибрежных районах Аляски».

Совместные усилия геологов двух стран позволили расшифровать сложную картину, которую представляли террасы разных уровней, различных возрастов, обнаруженные на обширных территориях Чукотки и Аляски. Необходимо было учитывать воздействие многих параметров: повышение уровня моря после таяния ледников, понижение этого уровня во время оледенений, общее поднятие суши после того, как растаяли ледники (этот процесс послеледникового поднятия земной коры, «распрямляющейся» после того, как исчезла страшная тяжесть ледникового панциря, является причиной «роста» Скандинавии, и он отмечен на Чукотке и Аляске, где также были мощные ледники). Учитывать нужно было и то, что отдельные участки земной коры могли, наоборот, не подниматься, а опускаться. Например, дно Анадырского залива и низовья долины реки Анадырь и по сей день испытывают погружение, которое началось много сотен тысяч лет назад — так что Анадырский залив, несмотря на свое мелководье, возможно, является одним из древнейших участков Берингова моря. С другой стороны, на острове Св. Лаврентия и вдоль большей части берега Аляски от реки Юкон до Берингова пролива тянется древняя береговая высокая терраса, линия которой колеблется от 20 до 200 метров — очевидно, здесь имело место поднятие суши, а не только наступление моря (иначе бы уровень террасы был одинаков).

Вот как реконструируется история Берингии, ее возрождения и гибели, на протяжении последних трехсот тысяч лет по данным террас, оледенений и трансгрессий, наступлений моря, следующих после окончания этих оледенений.

Двадцать пять — сорок тысяч лет назад Берингия существовала в виде огромной суши, занимающей обширные пространства Чукотского и Берингова пролива. Если наметить ее границы по изобате —90 метров, то окажется, что с севера на юг она протянется на добрые полторы тысячи километров!

Восемьдесят тысяч лет назад наступила эпоха потепления, ледники исчезают, и уровень моря равен современному или, быть может, даже выше его на пять-шесть метров. Очертания берегов такие же, как ныне — и Берингии не существует.

Около ста тысяч лет назад океан отступает, вновь существует Берингийская суша, правда, размеры ее меньше, чем последней Берингии: границы не по изобате —90, а по изобате в —60 метров. Тем не менее этого достаточно, чтобы «закрыть» Берингов пролив и соединить Чукотку с Аляскою сплошным мостом суши.

В промежутке между 105–120 тысячами лет назад уровень Мирового океана поднимается, Берингия затопляется, под воду уходят и участки нынешней суши, лежащие ниже десяти метров.

Сто двадцать пять тысяч лет назад. Максимальное отступление моря. Контуры Берингии той поры следует восстанавливать по изобате в —135 метров!

К еще более отдаленному промежутку времени относится так называемая Коцебуская трансгрессия, уничтожившая Берингию и поднявшая уровень моря выше современного примерно на десять метров. Ей, около 180 тысяч лет назад, предшествовала регрессия, отступление моря, при котором вновь возродилась Берингия (границы ее определяются изобатой — 40 метров). А этой регрессии, в свою очередь, предшествовала так называемая Эйнхаутская трансгрессия, наступившая около двухсот — трехсот тысяч лет назад и поднявшая уровень моря выше современного почти на тридцать метров.

Эйнхаутская трансгрессия затопила древнюю Берингию, границы которой определяются по изобате —135 метров, а также многие низменные участки нынешней суши.

Свидетельства растений

Такова история Берингии, вернее, Берингий, то возникающих, то затопляющихся на протяжении последних трехсот тысяч лет. Но ведь возраст четвертичного периода измеряется не сотнями тысяч, а несколькими миллионами лет. И ему предшествовал гораздо более длительный период — третичный.

Геологи, океанологи и гляциологи в наши дни не могут пока что определять с точностью, достигнутой ими при реконструкции Берингии-I, контуры и время существования более древних Берингии. О том же, что сухопутные мосты существовали и в ранние периоды четвертичного периода и в третичный период, говорят данные других наук: ботаники и палеоботаники, палеоклиматологии, палеонтологии и т. д.

Еще в тридцатые годы, систематизируя и анализируя флору Аляски, Алеутских островов и Чукотки, шведский ботаник Эрик Хултен пришел к выводу о том, что между Азией п Америкой должен был существовать сухопутный мост. И не узкая полоска суши между Чукоткой и Аляской на месте нынешнего Берингова пролива, а обширная, свыше тысячи километров в ширину, территория. Она-то на протяжении десятков тысяч лет и обеспечивала обмен фауной между Старым и Новым Светом. Иначе никак нельзя объяснить черты сходства этих фаун, распространение тех или иных видов растений.

Выводы Хултена были подтверждены, дополнены и уточнены советским ученым профессором Б. А. Юрцевым, опиравшимся не только на данные о распространении растений, но и на факты, полученные в последнее время такими пауками, как геология, зоология, океанология, палеонтология. На симпозиуме по Берингии в Хабаровске, так же как и на «берингийской секции» XIV Тихоокеанского конгресса, многие доклады были посвящены как распространению растений из Азии в Америку и из Америки в Азию через Берингию, так и флоре самой Берингии.

«Периодические трансгрессии и регрессии моря в центральной части Берингийского сектора, приводившие к чередованию здесь океанического и континентального режимов, открывали поочередно доступ в эти районы в соответствии с ландшафтно-климатическими переменами то океаническим и прибрежноарктическим видам (в разных сочетаниях), то континентальным — из соседних и удаленных нагорий и равнин Азии и Америки. Таким образом, Берингийский сектор, находясь на перекрестке миграционных путей, выполнял функцию своего, рода распределителя, или регулятора», — пишет Б. А. Юрцев в

монографии «Проблемы ботанической географии Северо-Восточной Азии». Другой советский исследователь, доктор биологических наук А. П. Хохряков из Института биологических проблем Севера ДВНЦ АН СССР на основании имеющихся данных сделал попытку проследить смену типов растительности в пределах Берингии и прилегающих к ней территорий.

В начале третичного периода, 60–70 миллионов лет назад, на Аляске, Чукотке и лежащей между ними суше — Берингии господствовали субтропики. Затем, 30–50 миллионов лет назад, появляется пояс теплоумеренных лесов на севере региона.

В середине третичного периода господствуют теплоумеренные леса так называемого тургайского типа (вспомните «Книгу открытий»: чозения, папоротники, тополь душистый, зеленые мхи, грушанки, плауны — остатки этой тургайской флоры). Из мелколиственных пород, а также сосняков формируется северный вариант тургайских лесов. Через Берингийскую сушу идет интенсивный обмен флорой Азии и Америки. Сначала в Старом, Свете, в горах Азии, а затем и в горах Нового Света формируется пояс темнохвойной тайги. На территории Берингии образуется своеобразная флора: она распространяется как на участки, ставшие ныне морским дном, так и на территорию нынешних полуостровов Чукотка и Аляска.

В эпоху третичного периода, называемую миоценом, около двадцати — двадцати пяти миллионов лет назад, сосновые и мелколиственные леса вытесняют леса тургайского типа на крайний юг Берингии. Около десяти миллионов лет назад появляется пояс лесотундр и тундр (которые сформировались гораздо раньше, но были распространены лишь на вершинах прибрежных хребтов). Впервые за все время существования Берингии ее территорию поглощает вода — образуется Берингов пролив. Однако он, видимо, не очень широк. Во всяком случае в эту эпоху Берингия остается единым очагом образования видов, которые распространяются на запад, и на восток, в Сибирь и Северную Америку. Берингов пролив не мешает быть Берингии и мостом, по которому происходит обмен флорой между Старым и Новым Светом.

В конце третичного периода, плиоцене, начавшемся около десяти миллионов лет назад, и в четвертичный период «леса теплоумеренного типа постепенно исчезают. Господство переходит вначале к темнохвойным, а затем к светлохвойным лесам, лесотундрам и тундрам современного типа. Берингов пролив то исчезает, то появляется вновь, так что миграции между Азией и Америкой становятся все более затруднительными, а затем и вовсе прекращаются, — пишет А. П. Хохряков в статье

“Автохтонный и миграционный элементы Берингийского центра формирования во флоре Колымского нагорья”. — Постепенно азиатская и американская части Берингии становятся самостоятельными центрами формообразования, между которыми, однако, периодически осуществлялся обмен». Эндемики, растения, свойственные только Берингии, разделяются на азиатские и американские виды. На Чукотке и Аляске формируются также эндемики, которые образуются из видов, не успевших мигрировать по ту сторону Берингова пролива.

Зоосвидетельства

Таким образом, растения позволяют проследить судьбы Берингии на протяжении всего третичного и четвертичного периода. Более того, некоторые исследователи находят общность растительности Восточной Сибири и Северной Америки в еще более раннюю эпоху, когда на планете царили ящеры — в мезозойскую эру. Это значит, что Берингия могла быть мостом между Старым и Новым Светом чуть не сто миллионов лет назад.

Распространение растений, анализ особенностей флоры позволяют проникать в глубины тысячелетий, восстанавливать не только состав этой флоры, но и ландшафты, древний климат и другие природные условия. Но, к сожалению, растения слишком уж медленный индикатор. Стрелки «ботанических часов» движутся в замедленном темпе, миграция растений происходит в течение десятков и сотен тысяч лет. Гораздо более быстрыми являются «часы зоологические». Стрелки их показывают, если так можно выразиться, не только «часы», как это делают растения, но и «минуты» на шкале геологического времени. Неудивительно, что именно зоологи и палеонтологи начиная с XVIII века вносили наиболее весомый вклад в решение «берингийских загадок». Достаточно назвать имена Палласа и Пеннета, Миддендорфа и Кобельта, Сушкина и Тугаринова, Линдберга и Портенко, а также многих других зоологов, орнитологов, ихтиологов, палеонтологов, специалистов по моллюскам, насекомым, а также многим другим представителям животного мира нашей планеты.

Речные раки, обитающие либо в пресной воде, либо во влажных почвах, примыкающих к водным бассейнам, издавна служили для зоогеографов своеобразными «мечеными атомами», позволяющими проследить распространение вида и очертить его ареал. И еще в 1902 году американский зоолог А. Е. Ортман, сравнив речных раков Нового и Старого Света, пришел к выводу, что предки раков западной части Северной Америки проникли из Восточной Азии через континентальный мост, некогда связывавший материки. Ибо родство между азиатскими и «западными» раками Северной Америки было большим, чем родство между «западными» и «восточными» раками этого материка. Речные раки из азиатских рек через Берингию проникли в Северную Америку, заселили все ее реки, впадающие в Тихий океан, но не могли преодолеть водораздела и не живут в реках Северной Америки, текущих на восток и на юг!

Восемь из пятнадцати видов дафний, встречающихся в Северной Америке, живут также и в Евразии, причем

сконцентрированы они в северо-западной части Нового Света. Самый вероятный путь дафний — обмен между Аляской и Чукоткой, через Берингию.

Около пятидесяти видов блох известно на Аляске. Половина из них встречается на обеих сторонах Берингова пролива, причем различия между «чукотскими» и «аляскинскими» блохами ничтожны. Очевидно, что блохи проникли вместе со своими «хозяевами», позвоночными животными, по сухопутному мосту.

Американский зоогеограф Дж. Е. Болл изучил распространение бескрылых хищных жуков, центры максимального развития которых находятся в Восточной Сибири и тундре Аляски. Оказалось, что семь одинаковых видов встречаются на обеих сторонах Берингова пролива. Это позволило сделать вывод о том, что взаимный обмен фауной происходил в этом районе совсем недавно.

Проанализировав различные виды двупарноногих многоножек (так называемых диплоподов), советский энтомолог С. И. Головач показал, что между многоножками Азии и Америки существует несомненная родственная связь. Причем если большинство разновидностей животных мигрировало из Старого Света в Новый, то здесь мы имеем обратную картину: типично американские, сформировавшиеся на этом континенте насекомые встречаются в Восточной Азии вплоть до Японии, Китая и Тайваня. А это лишний раз говорит в пользу того, что связь между Старым и Новым Светом осуществлялась через Берингию, а не через Северную или Южную Атлантиды, как это считали многие исследователи прошлого века.

«Оценка биогеографического значения Берингии не может быть полной без учета ее роли в расселении пресноводных животных, в особенности тех, которые лишены способности преодолевать сухопутные преграды. Их расселение отражает те интервалы существования Берингии, когда здесь была развита единая гидрографическая сеть. Периоды вселения тех групп моллюсков, которые относятся к названной категории животных, можно устанавливать не только путем датировки ископаемых находок, но и по степени таксономического родства азиатских и американских групп и типам их ареалов» — такой вывод сделал ленинградский специалист по моллюскам, малаколог Я, И. Старобогатов в докладе «Значение Берингии в расселении пресноводных моллюсков».

Я. И. Старобогатов прослеживает распространение пресноводных моллюсков через Берингийскую сушу на протяжении огромного промежутка времени — более ста миллионов лет. И, что самое интересное, чем больший

промежуток времени прошел с переселения той или иной группы моллюсков через Берингию, тем дальше от Берингова пролива живут ныне потомки этих моллюсков. Имеющие самую древнюю родословную моллюски живут в районах Земли, разделенных тысячами километров Тихого океана, в Юго-Восточной Азии, Австралии и Южной Америке.

Предки их найдены среди окаменелостей, относящихся к середине мезозойской эры, как на территории Азии, так и на территории Северной Америки. Моллюски, чьи окаменелые предки обнаружены в слоях третичного периода, обитают у берегов Америки — и берегов Китая, Японии, Курильских островов и Приамурья. Наконец, самые молодые по своей родословной моллюски живут на Чукотке, Камчатке и Аляске. Их родичи найдены в отложениях Колымы, относящихся к сравнительно недавнему времени. Все виды этих моллюсков принадлежат к обитателям мелких водоемов.

Свидетельства рыб

Мы уже говорили о том, что расселение пресноводных рыб, по мнению зоогеографов, является одним из самых надежных указателей о «делах давно минувших дней». Однако анализ этого расселения требует детального рассмотрения всех фактов, иначе очень легко допустить ошибку и поставить с ног на голову реальную картину расселения того или иного вида или рода.

Возьмем, например, распространение рода щучьих, в который помимо обычной щуки входят несколько видов мелких щук и обитающая в Северной Америке щука маскинонг.

Род щучьих состоит из шести видов, причем четыре из них обитают в восточной части Северной Америки, один — в бассейне реки Амур и один вид встречается исключительно в северной части земного шара: он охватывает территорию, тянущуюся по северу Нового Света от Лабрадора и Нью-Йорка до Аляски и через Северную Азию и Европу вплоть до Британских островов.

На первый взгляд картина ясна. Щуки появились и в Северной Америке (здесь живет пять видов, причем четыре эндемичных, свойственных только данной области), затем достигли Восточной Азии («амурская щука») и совсем недавно расселились в Европе, где обитает один, не эндемичный, вид щук.

Однако на территории Северной Америки ископаемых щук не найдено. Зато они обнаружены в Европе и имеют возраст, исчисляемый десятками миллионов лет. А это означает, что щуки Европы — это не пришельцы из Америки, а коренные обитатели этих мест, пережившие тяготы ледниковых периодов. «Причиной выживания рода может быть его необычайная холодовыносливость: щука — один из немногих настоящих пресноводных рыб, широко распространенных в Арктике. Это и дало ей возможность пересечь сухопутный мост между Сибирью и Аляской, и, видимо, она расселилась из Азии в Северную Америку, а не наоборот, так что все американские щуки, очевидно, произошли из евроазиатской ветви», — пишет Ф. Дарлингтон в своей «Зоогеографии».

Выше мы уже рассказывали об истории семейства катастомид. Чукучаны по крайней мере дважды пересекали Берингийский мост суши: сначала из Азии они перебрались в Америку, а затем, спустя много тысяч лет, один из видов чукучанов перебрался по Берингии из Аляски на Чукотку и в Восточную Сибирь, В истории щук также было два маршрута по Берингии. Но в обоих случаях путь шел из Евразии в Америку.

О маршрутах расселения рыб на «краю Ойкумены» мы

говорили, излагая гипотезу нашего крупнейшего ихтиолога Г. У. Линдберга. Последние исследования, доложенные на XIV Тихоокеанском конгрессе, позволили уточнить картину расселения рыб через Берингию в этом районе.

Связь ихтиофаун Америки и Азии существовала уже в третичном периоде. В то время на Американский континент из Азии через Берингию проникли судак, щука, окунь, а из Америки в Азию — камчатские лососи и даллия, черная рыба. Еще более тесные связи устанавливались в четвертичный период, когда обмен фауной происходил по единым речным системам Берингии. По осушенным шельфам Чукотского моря, через бассейны рек Амгуэма и Колвилл из Азии в Америку проникли нельма, омуль, чир, сиг-пыжьян и сибирская ряпушка. Большую часть видов водоемы Чукотки получили с Американского континента, так как «обмен» ихтиофауной между Старым и Новым Светом был двусторонний. По составу рыб Чукотка заняла промежуточное положение между Сибирью и Северной Америкой, так же как и близкая ей по ихтиофауне Аляска.

Берингия разделила популяции рыб, обитающих в Северном Ледовитом и Тихом океанах, что повело к образованию новых видов и подвидов, например двух форм омуля. В Северном Ледовитом океане на основании математической обработки данных удалось выявить две провинции, объединяемые общностью фауны и, видно, общностью своей геологической истории. Первая провинция включает бассейны Оби, Енисея, Лены и Колымы. Вторая — бассейны рек Анадырь, Маккензи, а также других рек Аляски и Чукотки. Пограничным рубежом между первой — Сибирской и второй — Берингийской провинциями стала река Колыма. Дальше нее не пошли на восток осетровые рыбы, таймень, ленок, окунь, ерш, тугун, пелядь, муксун, все карповые рыбы, за исключением гольяна.

Гольян, как вы помните, недавний пришелец в Берингийском районе. Видимо, существовал определенный природный рубеж, который не позволил карповым рыбам, так же как и осетровым, заселить реки «края Ойкумены». Или же их, как предполагает Линдберг, уничтожил «потоп», всемирная трансгрессия. Так или иначе, но история расселения рыб и неразрывно связанная с нею история Берингии в четвертичный период достаточно ясна. Гораздо более спорна — но и более интересна — история расселении рыб в третичном периоде и даже в более древние времена, которая также связана с Берингией. Ибо именно Берингия, по мнению ряда зоогеографов, является «ключом» к загадке пресноводных рыб… Южной Америки!

«Если бы было известно, каким образом пресноводные рыбы

достигли Южной Америки, то была бы больше известна и история всех материков с мелового периода, — пишет Ф. Дарлингтон. — Известная ограниченность и несбалансированность фауны пресноводных рыб Южной Америки позволяет предположить, что эта фауна — производная, происшедшая от нескольких иммигрантов, которые каким-то образом сумели достичь Южной Америки из Африки, или от фауны, аналогичной той, которая сейчас в целом приурочена к Африке».

На первый взгляд решение загадки просто: между Южной Америкой и Африкой протягивался сухопутный мост — Южная Атлантида, по которому и попали древние рыбы Африки в Южную Америку. Или Африка и Южная Америка, как полагают сторонники дрейфа континентов, прежде тесно примыкали друг к другу, о чем и говорит родство их пресноводных рыб. Однако все не так просто, в чем вы уже имели возможность убедиться, следя за историей расселения рыб, таких, как чукучаны или щуки.

Согласно теории дрейфа материков, к Африке прилегала не только Южная Америка, но и остров Мадагаскар. Почему же на этом острове нет африканских рыб, что создает впечатление того, что несколько видов рыб, быть может, разными путями и в разные эпохи, с трудом, но все-таки достигли Южной Америки, а их потомки расселились по южноамериканским рекам.

Остается предположить, что предки южноамериканских рыб жили в районе тропиков Старого Света и затем проникли в Южную Америку через Восточную Азию, Берингию, Северную и Центральную Америку. Ведь именно этим путем, начав с тропической Азии, карповые рыбы заселили Восточную Азию, затем умеренные широты Евразии, через Берингийскую сушу проникли в Северную Америку, а оттуда — на центральноамериканский перешеек, вплоть до южных районов Мексики. «Если тропические рыбы Старого Света достигли Южной Америки через Восточную Азию и Северную Америку, то, следовательно, они происходят не от первичной африканской фауны, а от фауны, которая была когда-то общей и для Африки и для тропической Азии и более или менее сохранилась в Африке, но в результате эволюции более поздних групп в значительной степени была вытеснена в Азии», — пишет Дарлингтон и рисует такую картину расселения современных пресноводных рыб.

В мезозойскую эру, «эру ящеров», в конце ее, возникли предки современных харациновых рыб (пирайи и многие другие рыбы Африки и Южной Америки) и сомов. Часть из них распространялась из Тропической Азии, через Восточную Азию и Берингию в Северную Америку, а затем в Южную (Дарлингтон не исключает, что путь мог быть и короче — через сухопутный мост

из Африки в Южную Америку, то есть через Южную Атлантиду, но отвергает дрейф материков).

В начале третичного периода, вероятно от харациновых рыб Юго-Восточной Азии, развились катастомиды — чукучановые рыбы. И они через Берингию — других вариантов сухопутных мостов тут уже нет — проникли через Восточную Азию в Северную Америку. Чукучановые, в свою очередь, положили начало роду карповых рыб, которые из своей колыбели, Юго-Восточной Азии, широко распространились по всей Евразии, достигли Африки и, через Берингию, попали в Северную Америку.

Вновь расселившиеся рыбы стали доминировать и в Старом Свете и в Северной Америке. «В тропической Азии они заместили харациновых, хромисов и большинство древних пресноводных семейств рыб, а в умеренных широтах Евразии — большинство чукучановых и несколько семейств некарпообразных, особенно окуневых, в Восточной Азии), — пишет Дарлингтон, подводя итоги. — Гибели древних рыб в тропиках и умеренных широтах Евразии, а также в западной части Северной и в Центральной Америки содействовали различные геологические и климатические изменения; таким образом, в целом древняя тропическая пресноводная фауна рыб мелового периода сохранилась только в Африке и частично, в производной форме, в Южной Америке».

Свидетельства птиц

Как видите, Берингийская суша играла решающую роль в распространении пресноводных рыб из Старого Света в Новый на протяжении почти ста миллионов лет (и некоторые виды рыб, опять-таки благодаря Берингии, совершали обратный путь, из Нового Света в Старый, например чукучан). Многие зоогеографы привлекают для реконструкции Берингии и данные по авифауне — расселению оседлых птиц.

Правда, птицы далеко не такой надежный «показатель», каким являются пресноводные рыбы. «Дрозды-рябинники, залетевшие из Норвегии в Гренландию, начали затем там гнездиться из года в год. Египетская цапля, распространенная от Испании до Юго-Восточной части Азии, преодолела Атлантический океан и появилась на гнездовье в Америке. Подобные факты, ставшие известными в последнее время, заставляют более осторожно подходить к вопросам реставрации очертаний материков в прошлом по зоогеографическим соображениям, — пишет профессор Л. А. Портенко. — Различные виды расселялись в разное время и на неодинаковую глубину по вновь осваиваемой территории. Крапивник (выходец из Америки), например, пересек всю Евразию до Исландии, а рогатый жаворонок (выходец из Азии) достиг северных частей Южной Америки, но есть виды, достигшие только берега Берингова пролива и остановившиеся перед ним».

И все-таки многие берингиологи, опираясь на данные расселения не перелетных, а оседлых птиц, а также их ископаемых остатков, находимых как в Старом, так и в Новом Свете, привлекают и «свидетельства птиц». Еще в 1925 году академик П. П. Сушкин, предложивший наименование «Берингии» для сухопутного моста между континентами, указал на близкое родство азиатской и американской дикуш, или, как их еще называют, «еловых тетеревов».

Американская исследовательница Б. Кессел изучила авифауну тундр Аляски. Оказалось, что из 89 аляскинских видов 71 распространен и на Северо-Востоке Сибири. Однако обилие подвидов, различие между птицами «края Ойкумены» и Аляски заставило Кессел сделать вывод о том, что разделение птиц произошло достаточно давно.

Советский орнитолог Б. К. Штегман проанализировал таежную авифауну на обеих сторонах Берингова пролива — не только по берегам его, но и на пространстве почти в тысячу километров от этого межконтинентального рубежа. По его

данным, здесь происходил обмен между авифауной Старого и Нового Света в течение всего четвертичного периода. Одни родственные виды относятся к началу этого периода, другие — к середине, а два родственных вида птиц свидетельствуют о совсем недавнем обмене через Берингию — или, скорее всего, Берингов пролив.

Интересные исследования провел венгерский ученый Д. Яношши из палеонтологического отдела Музея естественной истории. Проанализировав древние остатки куропаток, он пришел к выводу о том, что первое переселение семейства тетеревиных из Евразии через Берингию в Новый Свет произошло еще в третичном периоде, около десяти миллионов лет назад. Второе вселение было связано с наступлением ледникового периода. В Америку вселялись привыкшие к суровому климату тундряные куропатки. Причем ледники ставили своеобразный барьер проникновению того или иного вида, он оставался в изоляции. Так сформировалась белохвостая куропатка, широко распространенная в Скалистых горах и в северной части штата Нью-Мексико, потомок тундряной куропатки.

Очень схожа история евразиатского рябчика, вымершие формы которого были обнаружены Яношши в Северной Венгрии. Из Евразии, по Берингийскому мосту, рябчики попали в Северную Америку, где были широко распространены в эпоху последнего оледенения. Анализ скелетов ископаемых дикуш позволил венгерскому палеонтологу сделать вывод о том, что азиатские и американские формы разошлись давно, возможно еще до начала ледникового периода.

Свидетельства грызунов

Д. Яношши помимо анализа ископаемых птиц приводит интересные данные и о мелких млекопитающих, найденных в слоях той же давности, что и птицы. Мелкие млекопитающие, в первую очередь грызуны, привлекают в последнее время внимание не только зоологов и палеонтологов, но и представителей других наук, например палеоклиматологов. Влияние климата на отдельные виды и роды млекопитающих проявляется не так непосредственно и прямо, как на растения или низшие виды животных. Меняется климат, меняется почва, меняется растительность — и к этим переменам вынуждены приспосабливаться млекопитающие. Однако таким путем идут крупные хищники и травоядные. Мелкие млекопитающие больше подвержены влиянию микроклимата, чем долговременным и постепенным климатическим изменениям. Поэтому изучение грызунов и насекомоядных позволяет ученым получать такие же точные характеристики древнего климата и условий обитания, какие прежде давало лишь изучение растений, моллюсков, низших позвоночных.

Венгерскому палеонтологу удалось обнаружить самые древние остатки леммингов в Польше и в Северной Венгрии среди слоев, относящихся к самому началу четвертичного периода. Леммингов, этих ближайших родичей мышей-полевок, называют иногда «индикаторами холодного климата», ибо они встречаются в самых высоких арктических широтах Старого и Нового Света. Остатки древних леммингов, возраст которых немногим уступает возрасту леммингов европейских, обнаружены были и в Новом Свете. Таким образом, нельзя с уверенностью сказать, пришли ли европейские лемминги в Америку или, наоборот, американские лемминги проникли в Европу. Единственное, что могут сказать о уверенностью зоогеографы, — что эти грызуны по своему изначальному происхождению были «детьми Севера».

Расстояние между европейскими и американскими леммингами очень велико, а промежуток времени, разделяющий их, очень мал. Вряд ли за такой отрезок времени лемминги Европы смогли преодолеть всю Евразию и через Берингию попасть в Америку. Еще менее вероятен и путь в обратном направлении, из Нового Света в Европу, к берегам Атлантики… Быть может, родиной леммингов была Берингия?

«Новейшие данные по Восточной Сибири и Аляске, — пишет Яношши в статье “Некоторые новые данные о фаунистическом

обмене через Берингийский мост”, — показывают, что, насколько можно судить на современном уровне знаний, происхождение леммингов связано с территорией Берингии». По мнению венгерского ученого, лемминги появились в самом конце третичного периода на территории, ныне ушедшей под воду Берингова и Чукотского морей, и примыкающим к ней Чукотке и Аляске.

Яношши делал свой доклад на Хабаровском симпозиуме по Берингии. А шесть лет спустя в том же городе на XIV Тихоокеанском конгрессе Ф. Б. Чернявский с соавторами сообщил новые интересные данные, касающиеся леммингов. Анализ хромосом показал, что следует различать леммингов, живущих на территории Евразии (ныне они расселились от берегов Северного Ледовитого океана до Алтая), и леммингов североамериканских (в Новом Свете они также далеко проникли на юг, от Арктики до Канзаса и Виргинии). И, что самое неожиданное, лемминги острова Врангеля родственны американским, а не евразийским «индикаторам холодного климата»!

Вот какие выводы делают ученые из Института биологических проблем Севера и Института эволюционной морфологии и экологии животных на основании этих неоспоримых данных генетики. Во-первых, вне всякого сомнения, лемминги Старого и Нового Света оказались в изоляции друг от друга достаточно давно. Иначе не образовалось бы два самостоятельных вида. Во-вторых, причиной изоляции был не только Берингов пролив, а природные условия самой Берингии. Сибирские лемминги были широко распространены на территории Берингийской суши в период последнего оледенения, вплоть до ее затопления. Американские лемминги обитали в другом районе Берингии, на юго-западе, где ландшафт был иным: не осоково-кочкарниковая тундра, а горно-лесные участки. А в-третьих, на остров Врангеля американские лемминги могли попасть по северной части Берингийской суши прямо из Аляски, минуя Чукотку, например, по нынешней подводной гряде, что протягивается к острову Врангеля от западной оконечности хребта Брукса.

Как видите, изучение грызунов, как ископаемых, так и ныне живущих, позволяет проводить реконструкцию контуров и ландшафтов Берингии. Это позволяют делать не только лемминги, но и их ближайшие родственницы, — полевки и пеструшки. Родиной их считается Центральная Азия, а место обитания этих животных — полынные степи. В настоящее время степные пеструшки широко распространены не только на территории нашей страны и Монголии, но и в пределах Америки.

Попасть в Новый Свет пеструшки могли только через Берингию, причем не тундровую или горно-лесную, а степную, полынную. Действительно, данные ботаники говорят о том, что такие степи были широко распространены в Берингии в эпоху оледенения.

Раскопки в Северном Причерноморье показали, что древние полевки мигрировали не только на восток, в Берингию и Северную Америку, но и на запад. Древнейшие остатки этих полевок обнаружены в Центральной Азии и Казахстане. А в конце третичного периода полевки проникли на восток — в глубь Северной Америки, вплоть до нынешних штатов Колорадо и Нью-Мехико на востоке, и на запад до берегов Буга и Днестра. На севере же они добирались до Колымской низменности!

На протяжении всего третичного периода как в Европе, так и в Северной Америке представители ныне полностью вымершего семейства эомид были преобладающей и наиболее типичной группой грызунов. Сбор остатков эомид непрост, так, как при промывке их зубы могут улавливаться ситом с размером ячейки не более пяти миллиметров. Вот почему открытия этих вымерших грызунов далеко не завершены. В пятидесятых годах на территории штата Орегон в Северной Америке был обнаружен новый род эомид, В шестидесятых годах близкий ему вид найден на территории Франции, а в семидесятых — в Северной Венгрии. Очевидно, здесь наблюдается та же картина, что и с полевками: грызуны, чьей родиной была Центральная Азия, мигрировали на запад, вплоть до берегов Атлантики, и на восток, где через Берингию достигали Нового Света и заселяли Северную Америку.

Можно перечислить еще ряд мелких грызунов, которые по Берингийской суше попали в Америку из Евразии. В конце третичного периода в Северной Америке и в Причерноморье жили близкие виды зайцев. Родственные виды белок, обитателей лесов, населяли Европу и Северную Америку в середине третичного периода. В то же самое время и на тех же территориях обитали предки современных хомяков, а также белок-летяг. Еще раньше на территории Северной Америки появились предки бобров, которые через Берингию проникли в Европу и Азию. Близкие родственники американской землеройки, жившей в Новом Свете в конце третичного периода, обнаружены в Восточной Европе и в Азии, где они обитали примерно в ту же эпоху. Словом, на протяжении всего третичного и четвертичного периодов через Берингийскую сушу проходили многие виды грызунов и насекомоядных, а некоторые из них формировались на территории самой Берингии, как, например, лемминги.

Свидетельства хищников

Еще более сложные и длительные переходы совершали через Берингийскую сушу представители отряда хищников. Предками современных хищных млекопитающих были так называемые креодонты. Раскопки показали, что в начале третичного периода существовало около десятков различных родов этих животных, остатки которых находят на территории Евразии, Северной Америки и гораздо в меньшем числе, представленные меньшим числом видов и относящиеся к более позднему времени — в Африке.

Эволюция и расселение креодонтов были весьма сложны. Предки хищников совершали переходы из Старого Света в Новый и из Нового Света в Старый через Берингию в течение многих миллионов лет. Известный американский зоолог и палеонтолог Дж. Симпсон, изучив ископаемые остатки креодонтов, считает, что по крайней мере десяток групп этих «прото-хищников» совершал перемещения в том или другом направлении между Старым Светом и Северной Америкой. Начались эти перемещения на заре третичного периода и продолжались вплоть до исчезновения креодонтов в середине этого периода. Вслед за креодонтами начиная с середины третичного периода и вплоть до эпохи последнего оледенения началось расселение различных семейств отряда хищников, предков современных медведей, волков, куниц, росомах, львов, тигров и т. д.

Волки, лисицы и собаки образуют одно семейство. Они расселены по всему миру, за исключением Мадагаскара, Антильских островов и Австралии (дикая собака динго все-таки была не дикой, а попала в Австралию вместе с человеком, заселившим этот материк несколько десятков тысяч лет назад). Известно свыше полусотни вымерших родов семейства собачьих. Найдены они как в Европе, так и в Северной Америке (но самый крупный хищник, громадное, подобное волку существо длиной в четыре метра, не считая хвоста, и высотой в холке около двух метров, обнаружено в Монголии, в слоях возрастом около 50 миллионов лет).

«Расселение собачьих (Canidae) было сложным и последовательным, — пишет Ф. Дарлингтон в своей “Зоогеографии”. — Распространение современных и ископаемых форм показывает, что из них по крайней мере дюжина различных групп в разные времена перемещалась из Евразии в Северную Америку и обратно и по крайней мере три или четыре группы достигли Южной Америки». В наши дни по обе стороны

Берингова пролива обитают одинаковые виды волков, песцов и лисиц (правда, красную американскую лисицу иногда считают не подвидом красной европейской лисицы, а родственным видом). И волки, и лисы, и песцы могли преодолеть замерзший пролив зимою и не нуждались в помощи Берингии, чтобы попасть с одного континента на другой. Однако находки ископаемых волков показывают, что Берингийская суша служила им мостом для расселения.

«Американский шакал», койот, считается типичным представителем животного мира Америки (вспомним хотя бы Майн-Рида или Густава Эмара!). Родословная койота прослежена до времен, отделенных от нашего времени промежутком в четыре — пять миллионов лет. Последние же находки показали, что близкие родичи койотов обитали в Западной Европе и, быть может, в Восточной Азии, Монголии, Забайкалье, Таджикистане. Видимо, койоты через Берингию проникли в Старый Свет и добрались до Европы, так как возраст находок в Евразии уступает возрасту американских.

Зато Новый Свет обязан Старому серым волком, который когда-то был распространен по всей Северной Америке, от арктической тундры до плоскогорий Мексики, а ныне сохранился лишь на Крайнем Севере материка. Центр эволюции волков находился в Евразии, где можно проследить постепенное «укрупнение» этих хищников на протяжении всего четвертичного периода. Типичный серый волк в Америке появился гораздо позже, около трехсот — четырехсот тысяч лет назад.

Медведи произошли от больших собак с плоскими ногами, и родиной их семейства также был Старый Свет. Но в Америке мы находим большее, чем в Евразии, разнообразие видов медведей: помимо обычного черного медведя здесь водятся бурые медведи (медведи, обитающие в Южной Америке и в Азии, относятся к другому, отличному от наших мишек роду). Ископаемые медведи известны только лишь из слоев, относящихся к середине третичного периода Европы, и более поздних слоев Северной Америки. Два или три из восьми известных ископаемых родов были общими для Евразии и Северной Америки. Это позволило зоогеографам сделать вывод о том, что по крайней мере три-четыре раза медведи перемещались между Евразией и Северной Америкой (через Берингию), но никогда не достигали основной части Африки.

Современные черные медведи Евразии и Нового Света относятся к разным видам, но они, вне всякого сомнения, тесно связаны и имеют общего предка. Причем очень древнего, жившего несколько миллионов лет назад. Родословная белого медведя,

наоборот, необычайно коротка. В Северной Америке его ископаемые остатки неизвестны, а в Старом Свете они относятся к окончанию последнего оледенения.

Гризли, или бурые медведи, обитают ныне на западе Америки, от Аляски до Скалистых гор и на юг до Нью-Мексико, а прежде они достигали Калифорнии и северной части Мексики. Бурый медведь живет также на Аляске и прилежащих островах — его именуют большим бурым медведем, кодьякским медведем, или медведем Миддендорфа. Но, как показали палеонтологи, и гризли и большой бурый медведь «имеют длинную эволюционную историю в Старом Свете», которая восходит к предку, впервые найденному в Италии и называемому «этрусским медведем». На Аляске и, по-видимому, на территории затонувшей Берингии эти медведи появились во время последнего оледенения. И лишь после того как растаял огромный ледник, преграждающий дорогу из Аляски в глубинные районы Америки, то есть каких-нибудь десять — тринадцать тысяч лет назад, «американский» гризли стал хозяйничать в лесах Северной Америки, продвигаясь все дальше и дальше на юг континента.

Семейство куньих распространено в наши дни по всему земному шару, кроме Австралии и Мадагаскара. Представителей этого семейства — куниц, выдр, горностаев, соболей, росомах, барсуков, медоедов, ласок и, т. д. можно встретить от высоких арктических широт до мыса Доброй Надежды, островов Индонезии и Огненной Земли. В Старом Свете и в Северной Америке найдены ископаемые остатки нескольких десятков родов, предков современных куньих. По меньшей мере девять раз перемещались куньи между Старым Светом и Америкой — и это перемещение не обязательно шло в одном направлении. Потомки отдельных родов и видов обитают в Евразии и в Новом Свете, например горностай, соболь, росомаха. Другие вымерли в Старом Свете, но остались жить в Америке; так, например, родичи современного скунса обитали когда-то в Азии и Европе. Третьи, наоборот, вымерли в Новом Свете, но выжили в Старом — таковы медоеды, живущие почти на всей территории Африки и в Юго-Западной Азии и когда-то распространенные в Северной Америке.

Подобно семейству куньих, по всему земному шару (опять-таки кроме Австралии и Мадагаскара) распространились представители семейства кошачьих. Современные рыси, хорошо переносящие холода, обитают в самых различных районах севера Евразии и Америки, вплоть до арктических широт. Вряд ли для них мог быть преградой замерзающий зимой Берингов пролив. Однако зоологи выделяют два вида рысей — евразиатский и американский, это говорит о том, что гибель Берингии послужила

причиной изоляции рысей Старого и Нового Света. Раскопки же показали, что предки рысей сформировались на территории Северной Америки. А оттуда, через Берингию, древние рыси проникли на территорию Азии и Европы.

В Старом Свете водятся львы и тигры, а в Америке — ягуары и пумы. Это хорошо известно любому школьнику. И само собой напрашивается мысль: одна ветвь дала львов и тигров, жителей Африки и Азии, а вторая ветвь, оказавшись в изоляции, развилась в «американского льва» — пуму и «американского тигра» — ягуара. Однако переселения кошачьих с материка на материк были далеко не так просты и развитие их шло далеко не прямолинейно.

В начале семидесятых годов немецкий ученый Х. Хеммер показал, что древние ягуары водились не только в Америке, но и на территории Европы. Найдены их остатки и на территории Таджикистана. А львы обнаружены были в Северной Америке, причем их вторжение в Новый Свет произошло примерно в то же самое время, когда древние «цари зверей» попали из Африки в Европу.

И в Евразии и в Америке в эпоху ледников водились огромные кошки, именуемые пещерными львами. Распространены они были на огромной территории: от Британских островов и Кавказа до Новосибирских островов, Чукотки и Приморья в Старом Свете и от Аляски до Мексики — в Новом. Естественно, что расселение пещерных львов шло через территорию Берингии, хотя и неизвестно, где была их родина — в Евразии или Америке.

Другими вымершими представителями семейства кошачьих были махайроды — саблезубые кошки. Их называют иногда саблезубыми тиграми, но пропорции тела у махайродов были совсем иные, чем у тигров: передние лапы намного длиннее и тяжелее, задние, наоборот, короче и слабее тигриных. Махайрод не мог совершать такие легкие и мощные прыжки, как это делает тигр или лев. Но компенсацией были страшные клыки этого хищника, изогнутые наподобие турецких ятаганов и достигающие длины в четверть метра, и могучие когти. Саблезубые хищники распространились по всем континентам, кроме Австралии. Десяток родов их обнаружен в Евразии в пластах начиная с середины третичного периода и вплоть до периода великих оледенений. Хотя у махайродов не было серьезных конкурентов, все они вымерли в течение четвертичного периода. Вымерли и другие представители кошачьих, когда-то распространенные как в Старом, так и в Новом Свете: «ложносаблезубые», «эусмилусы» и другие. Все кошки в различные периоды перемещались между Старым и Новым Светом по Берингийскому мосту суши. А так как

вегетарианцами ни махайроды, ни пещерные львы, ни древние ягуары, ни другие кошачьи хищники не были, то им, очевидно, нужна была добыча — травоядные животные.

Отсюда следует логический вывод: чтобы пройти через Берингию, крупные хищники должны были иметь на ее территории хорошую охоту, достаточное количество травоядных. А те, в свою очередь, должны были иметь достаточное количество растительного корма.

Корм же могла обеспечить не узкая полоска суши, связывающая материки в районе Берингова пролива, а полноценная суша, большая, обильная травами страна.

Свидетельства копытных

Движение копытных и их предков, «предкопытных» кондилатриев, началось после окончания эры ящеров — мезозоя и продолжалось до самых последних лет существования Берингийского моста. Движение это шло в обоих направлениях — из Евразии в Америку и из Америки в Евразию. И какие только причудливые и фантастические животные не проходили по Берингии на протяжении третичного периода!

Уинтатерий, «страннорог», — огромное животное с шестью костяными выростами на черепе, с острыми кинжалоподобными верхними клыками и очень маленьким мозгом… Моропус — животное с лошадиной шеей и головой, короткой дугообразной спиной, покатыми бедрами и куцым хвостом, как у тапира, с ногами и ступнями, напоминающими носорожьи, которые оканчиваются не копытами, а… когтями! Титанотерии, «гигантские звери», — животные высотой до двух с половиною метров в холке, с большим плоским рогом, раздвоенным на вершине, с вогнутым, подобно суповой миске, черепом…

Все эти монстры, бесследно вымершие, обитали как в Новом так и в Старом Свете. Родиной некоторых из них, например титанотериев, была Северная Америка, родиной других — Центральная Азия, родина третьих не установлена. Но несомненно, что все эти животные пользовались Берингийским мостом во время своих переселений между материками.

Своеобразными живыми ископаемыми являются некоторые виды копытных, разделенных ныне тысячами километров, но имевших когда-то общего предка. Таковы тапиры, обитающие на полуострове Малакка и на Суматре — в Старом Свете и в тропиках Америки от Южной Мексики до северной Аргентины — в Новом Свете. Ископаемых же тапиров находят в Европе и Северной Америке (и не находят в Африке). Очевидно, что когда-то тапиры были расселены на огромных пространствах Евразии и Нового Света, и расселение это шло через Берингию. Потом с ухудшением климата тапиры на территории Европы, Северной Америки и большей части Азии вымерли и остались два «островка» — один в Юго-Восточной Азии, другой в тропической Америке.

Некоторые древние животные сохранились лишь в Старом Свете, хотя прежде были широко распространены на территории Америки. Это относится в первую очередь к носорогам, одному из самых архаичных (и, к сожалению, вымирающих) видов млекопитающих. В наши дни носороги доживают свой век в

Африке и Тропической Азии. «Около пятидесяти миллионов лет назад, в эоценовую эпоху, бесчисленное множество носорогов бродило по равнинам Северной Америки. Хотя современные носороги — существа весьма диковинные, однако они происходят от того же предка, что и тапиры и обыкновенные лошади. Правда, остатки этого предка пока еще не найдены. По всей вероятности, далекий предок нынешних носорогов был небольшим и боязливым пятипалым существом, — пишет известный американский палеонтолог Рой Эндрюз в книге “Диковинные звери”. — Первые носороги были совсем малютками. Драться с врагами им было не под силу. Когда надвигалась опасность, они просто-напросто обращались в бегство. Некоторые из них проводили большую часть времени в воде. Там сравнительно безопасно, а водяные растения и листья близрастущих деревьев так вкусны!»

Эта группа водных носорогов впервые появилась на территории современного американского штата Вайоминг. В поисках новых мест вайомингские носороги продвигались, заселяя реки, озера и плесы, по территории Америки и за двадцать миллионов лет добрались до полуострова Аляски.

Перешли ли они в Старый Свет через Берингийскую сушу? Или, может быть, в ту пору моста между материками не существовало? Ответить на этот вопрос помогла находка, сделанная американскими палеонтологами в 1922 году в сердце монгольской пустыни Гоби. Здесь был обнаружен превосходно сохранившийся череп водного носорога.

Водные носороги, просуществовавшие около двух десятков миллионов лет, были боковой ветвью носорожьего родословного дерева. Основная линия семейства носорогов развивалась в Новом Свете, точнее, в Северной Америке. Остатки ископаемых носорогов находят на огромной территории США — в Мэриленде и в Северной и Южной Каролине, на полуострове Флорида и на Дальнем Западе. Носороги Америки обитали в лесах и даже в горах. И они становились все крупнее и крупнее.

Видимо, ответвление этого главного ствола носорожьего племени переселилось через Берингию в Азию, Африку и Европу. А один из видов носорогов начал осваивать территории Севера. С наступлением ледникового периода северный носорог «надел» теплую шубу. По просторам Сибири возле ледников, покрывающих большие пространства Европы, стал бродить покрытый бурой шерстью зверь полутора метров высоты в холке, трех с половиной метров в длину, вооруженный двумя рогами, передний из которых достигал 130 сантиметров в длину!

Носороги Америки вымерли еще до наступления ледникового

периода. Но по какой-то неизвестной причине в Новый Свет не попал шерстистый сибирский носорог, хотя он добирался до островов в Северном Ледовитом океане и, несомненно, обитал на «краю Ойкумены».

Почему же волосатый гигант не проник через Берингию на свою древнюю прародину — в Америку? Ведь его современники, такие, как мамонт, овцебык, зубр, сайгак, странствовали через сухопутный мост из Старого Света в Новый!

По мнению профессора К. К. Флерова, носорог не смог преодолеть Берингийскую сушу потому, что там не росли кустарники, молодыми побегами которых он питался. Другой советский палеонтолог В. И. Громов считает, что шерстистый носорог обитал на территории Крайнего Севера Сибири как раз в то время, когда связь между Евразией и Америкой отсутствовала, Берингия находилась на дне. Первая «волна» переселенцев в Америку прошла в ту пору, когда носорога на Севере Сибири еще не было. Мост между материками был поглощен водой — и в эту пору на «краю Ойкумены» появился шерстистый носорог. А когда сухопутная связь между континентами восстановилась, носорога на Севере Сибири уже не было или он встречался там крайне редко.

Как бы то ни было, носорожье племя, чьей родиной, видимо, была Америка, осталось жить только в Старом Свете. Такая же судьба постигла и другое копытное животное — лошадь. Трехпалые предки лошадей — гиппарионы из Нового Света переселились в Старый Свет. Точно так же из Америки переселялись и другие древние лошади, ибо основная линия эволюции лошадей происходила в Северной Америке. Новый Свет дал и ту линию, от которой происходят современные лошади… и все-таки все многочисленные разновидности лошадей в Америке вымерли, а в Старом Свете и по сей день сохранились последние стада диких лошадей.

Северная Америка является родиной семейства верблюдов. Ископаемые остатки верблюдов находят здесь в слоях, относящихся к середине третичного периода. В Евразии и Южной Америке верблюды появились лишь в четвертичном периоде, то есть спустя несколько десятков миллионов лет. Но в Северной Америке верблюды вымерли, хотя когда-то здесь обитало около тридцати различных родов. А в пустынях Центральной Азии и в горах Южной Америки до сих пор живут дикие верблюды, хотя, конечно, южноамериканские гуанако и викуньи существенно отличаются от центральноазиатского дикого верблюда.

Свидетельства хоботных

Таким образом, через Берингию проходили многочисленные копытные животные, предки современных парнокопытных и непарнокопытных, тапиров и лошадей, носорогов и верблюдов. Берингийский мост оказался достаточно широк и обилен пищею для того, чтобы по нему могли пройти самые крупные из ныне живущих млекопитающих — слоны, вернее, их древние предки и волосатые северные слоны — мамонты.

У слонов, мамонтов, мастодонтов и других хоботных общий предок с африканскими даманами, водолюбивыми дюгонями и ламантинами и вымершими «страннорогами», уинтатериями. Прямые предки слонов, небольшие животные, лишенные хобота и бивней, найдены в Египте и имеют возраст порядка пятидесяти миллионов лет. Видимо, территория Африки была той колыбелью, где формировались различные ветви «слонового древа». Все эти группы пускались в далекие странствия и с удивительной быстротой оказались на «краю Ойкумены». А оттуда через Берингию почти все появлялись в Новом Свете, причем не только в Северной Америке, но и в Южной.

Древние родичи слонов, мастодонты, около сорока миллионов лет назад начали странствие из Северной Африки, заселили Европу, Азию, пересекли Сибирь и через Берингию добрались до Нового Света. А там их путь лежал в южном направлении: через Северную и Центральную Америку в Южную, которой они достигли лишь в четвертичный период, когда исчез Панамский пролив и образовался перешеек суши между двумя частями Нового Света.

Известно около полутора десятков видов мастодонтов, из них многие общие для Старого Света и Северной Америки. «По ряду признаков мастодонт был очень близок к мамонту. Однако между мастодонтом и мамонтом много и различий, особенно в строении зубов, — пишет Р. Эндрюз. — Мастодонты бывали разных видов. Были, в частности, “длиннорылые” мастодонты. Трудно представить себе существо с нижней челюстью, почти равной росту зверя. Однако такие животные существовали. В холке этот мастодонт достигал двух с половиной метров, а его нижняя челюсть была всего лишь на пятнадцать сантиметров короче. Хобот покоился в этой челюсти, как в корыте, и не свешивался вниз. Он был короче слоновьего и предназначался главным образом для того, чтобы доставать что-либо сверху».

Число видов хоботных, которые прошли, через Берингию в Америку, превышает дюжину и, быть может, достигает двух

десятков. Вслед за мастодонтами в Новый Свет приходят мамонты, которые, быть может, заселили не только Северную Америку, но и проникли в Южную. Около миллиона лет назад предки мамонта появились в Индии. Животные эти достигали двух с лишним метров в высоту и жили в жарком климате. По мере продвижения на север мамонты становились все крупнее и «морозоустойчивее». Около восьмисот тысяч лет назад мамонты были на двух противоположных концах земли — во Франции и в Северной Америке. Высота гигантов доходила до четырех метров, и им нипочем были суровые морозы и метели ледникового периода. Когда в Новый Свет проникли первые люди, они встретились там с тремя разновидностями хоботных. На Крайнем Севере, на Аляске, обитал волосатый гигант, сибирский мамонт, облик которого хорошо известен после сенсационных находок в вечной мерзлоте Якутии и Колымы. Южнее, в средней полосе Северной Америки, обитал так называемый Джефферсонов мамонт, названный в честь Томаса Джефферсона, одного из первых американских археологов. В теплых районах жил огромный южный слон, который, как сибирский и Джефферсонов мамонт, перешел из Старого Света в Америку по Берингийской суше, только в более раннее время, когда климат был мягче.

Охотясь на мамонтов и других крупных животных, через Берингию в Новый Свет попали и первобытные «колумбы».

Свидетельства «хомо»

Все попытки обнаружить на территории Америки человекообразных обезьян, ископаемых или живых, оканчивались, как уже говорилось, неудачей. В Новый Свет, вероятнее всего через Берингию, а не Северную Атлантиду, десятки миллионов лет назад попали первые приматы, прародичи современных лемуров и долгопятов. В Северной Америке существовали десятки различных родов этих животных в начале третичного периода, но все они бесследно вымерли.

Неизвестно, каким образом попали в Южную Америку предки нынешних широконосых обезьян: то ли по Берингийскому мосту (но остатков их в Северной Америке почему-то не обнаружено), то ли по Южной Атлантиде, связывавшей когда-то Африку и Южную Америку. Предки широконосых обезьян жили в Южной Америке десять — двадцать миллионов лет назад и, когда установилась связь с Северной Америкой через Панамский перешеек, начали осваивать и этот материк, верней, Центральную Америку (два вида южноамериканских обезьян живут ныне в южной части Мексики, возможно, что раньше они обитали и дальше к северу).

Следующим приматом, после полуобезьян и предков широконосых обезьян Южной Америки, был представитель рода хомо — человек. Никаких промежуточных звеньев в родословной человечества от человекообразных обезьян до человека разумного — ни австралопитеков, ни питекантропов, ни даже неандертальцев — в земле Нового Света до сих пор не найдено. К сожалению, спорны и все находки черепов и скелетов древнейших американцев, относящихся к эпохе последнего оледенения.

«Мамочкой из Миннесоты» окрестили журналисты скелет пятнадцатилетней девочки, обнаруженный в 1931 году в отвалах во время работы бульдозера. Естественно, что пласты земли, позволяющие датировать находку, были перемешаны. Поэтому скептики относили находку к XIX веку нашей эры, полагая, что это скелет девушки местных индейцев племени сиу. А романтики считали, что найдены останки древнейшей жительницы Нового Света. Облик «мамочки из Миннесоты» напоминал облик индейцев, однако были и своеобразные черты, отличавшие «палеоиндианку» от современных индианок: резкий прогнатизм, то есть выдающийся профиль лица, и исключительно крупные зубы. После долгих дискуссий антропологи пришли к выводу, что «в общем скелет из Миннесоты морфологически достаточно интересен, но в расогенетическом плане его значение падает, по-видимому, на реконструкцию процессов расогенеза в более

позднюю эпоху». Иными словами, «мамочка из Миннесоты» является палеоиндианкой, однако считать ее древнейшей американкой нет оснований.

Еще большие споры вызвал череп палеоиндианки, найденный в 1933 году юными искателями сокровищ в Лагуна Бич, в Калифорнии. Сначала его признали черепом доисторического человека, затем — представительницы так называемого «народа Дубовой рощи» (Оак-Гроув), наиболее древнего из известных племен, населяющих Калифорнию, а после этого пришли к выводу, что «череп не отличается от черепа обычного калифорнийского индейца». Когда же череп попал в крупнейший антропологический центр — Музей человека в Париже, эксперты определили, что ракушки, оказавшиеся внутри черепа, вымерли сто тысяч лет назад!

В 1967 году череп «девушки из Лагуны» попал в руки Льюиса Лики, прославившегося своими находками «человека умелого» в Восточной Африке. Всемирно известный антрополог определил находку как очень древнюю и отправил череп в лабораторию для датировки его с помощью радиоактивного углерода. Анализ показал дату, равную около 17 тысяч лет. Но когда тщательно изучили место находки «девушки из Лагуны», оказалось, что череп залегал между слоями возрастом восемь и девять тысяч лет. Так что вопрос о возрасте палеоиндианки из Калифорнии и по сей день остается открытым.

Спорной остается и датировка останков еще одной палеоиндианки, фрагментов скелета и черепной коробки, обнаруженных в окрестностях Мидленда, штат Техас. Даты, полученные по радиоактивному углероду, дают разброс от четырех тысяч до двадцати тысяч. Достоверными находками древнейших жителей Америки являются кости черепа палеоиндейцев, найденных на территории Мексики — в Тепекспане, Санта Мария Астахуакан и Пеньон де лос Баньос. Возраст их в пределах десяти тысяч лет, и, вне всякого сомнения, это далеко не самые первые люди Старого Света, попавшие в Новый Свет по Берингийскому мосту.

Возможно, в будущем удастся открыть останки гораздо более древних людей. И не на территории Центральной Америки, а куда как ближе к Берингии — на Аляске, на тихоокеанском побережье Северной Америки. Видимо, следует ожидать и находок древних скелетов и черепов в Старом Свете поблизости от Берингии, чтобы произвести детальное сравнение их с палеоиндейскими (пока что ближайшими находками в Азии являются останки людей, найденных в Японии, Северном Китае и на Афонтовой горе в Западной Сибири). Но все это — дело будущего. Однако и

сейчас ученые пытаются проследить берингийские пути хомо сапиенса, человека разумного, из Старого Света в Новый. Только делают это не палеоантропологи, а генетики и биологи.

У индейцев Америки абсолютно преобладает I группа крови, а наличие у них других групп говорит о смешении с европеоидами или негроидами, появившимися в Новом Свете после Колумба. Это говорит о том, что заселение Америки осуществили люди с высокой концентрацией I группы крови. В 1955 году в крови одного перуанского мальчика был открыт характерный показатель, который в честь этого мальчика получил название Диего-фактор. Чаще всего Диего-фактор встречается у индейцев Южной Америки, которые, по мнению антропологов, в большей мере сохранили архаичные черты палеоиндейцев. От десятка до сорока процентов южноамериканских индейцев имеют в крови этот фактор. У индейцев Северной Америки Диего-фактор ниже, только пять — десять процентов обладают им. Совсем в незначительном количестве зарегистрирован Диего-фактор у японцев, корейцев, бирманцев, китайцев и некоторых других народов Восточной и Юго-Восточной Азии. У населения Австралии, Океании, большей части Азии и у европейцев Диего-фактор не обнаружен. Это опять-таки говорит о долгой изоляции индейцев Америки — и о том, что ее заселение шло со стороны Восточной Азии через Берингию.

На Хабаровском симпозиуме по Берингии был сделан интересный доклад, посвященный генетическому анализу народов Северной Азии и сравнению их с индейцами Америки. «Современные народы Сибири и Америки различались в древности не больше, чем две соседние популяции одного племени, — утверждают Ю. Г. Рычков и В. А. Шереметьева. — Располагая данными о генетической структуре народов Северной Азии, мы можем показать, что, с точки зрения генетики человека, разрыв между историей населения Америки и Северной Азии был сильно преувеличен на основании археологических данных. В действительности, по данным о концентрации независимых генов, рассматриваемых как случайные выборки из североазиатского и американского генных пулов, народы Северной Азии в целом отличаются от народов Америки не более, чем могут отличаться друг от друга две соседние популяции какого-либо одного современного народа Сибири».

Современные народы Северной Азии полностью сохраняют генофонд, доставшийся им от их предков, живших четыре — пять тысяч лет назад в эпоху неолита, новокаменного века. Эта эпоха длилась не одну тысячу лет и базировалась на фундаменте еще более продолжительной и древней эпохи — палеолитической.

Подобно тому, как современные народы Северной Азии унаследовали генофонд от неолита, создатели неолитических культур Сибири получили его от своих предков, людей палеолита. «Следовательно, можно заключить, что констатированная выше поразительная генетическая близость народов Северной Азии и Америки не случайна и восходит к единому генному пулу населения палеолитической эпохи в Северной Азии, — делают вывод докладчики. — На основании изложенных данных можно предположить, что накануне своего разделения, давшего начало американской и североазиатской ветвям, исходное палеолитическое население генетически представляло единое целое или состояло из групп — субпопуляций, различавшихся не более, чем две субпопуляции одного племени».

Одно из таких племен проникло по Берингийской суше в Америку и дало начало американским индейцам, несмотря на все свое разнообразие, как показывают данные генетики, антропологии и других наук, изучающих род «хомо», являющихся однородной популяцией, восходящей к очень древним, но немногочисленным предкам.

Свидетельства орудий

Естественно, что только счастливая случайность сохраняет на протяжении тысячелетий, а то и десятков тысячелетий череп и скелет человека. Но ведь помимо останков древние люди оставили и другие следы своего существования. В первую очередь это каменные орудия, над которыми не властны ни жара, ни сырость, ни время, губительные для скелетов и черепов наших предков.

Еще во времена глубокой древности люди находили каменные топоры и другие орудия, изготовленные из камня. Их происхождение приписывалось богам или явлениям природы. «Громовики» — так называли их когда-то. И находили обычно эти каменные орудия вместе с костями вымерших животных, которых принимали за останки гигантов, циклопов и т. п. В XVIII столетии палеонтологи твердо знали, что кости принадлежат не мифическим существам, а древним слонам, львам, носорогам, ящерам. Но никто даже в начале прошлого столетия не мог поверить, чтобы вместе с останками «допотопных» зверей находились орудия, сделанные рукою человека.

Доказать, что первобытный человек жил в эпоху мамонтов и других вымерших животных, задался целью Буше де Перт, скромный чиновник для своих современников и великий археолог для благодарных потомков. В течение доброй четверти века пытается Буше де Перт доказать свою правоту, но наталкивается на скепсис представителей официальной пауки. Только в шестидесятых годах прошлого века признают его открытия. Первое же открытие орудий первобытного человека было сделано французским революционером в науке в 1838 году.

И в том же 1838 году на другом конце света, в низовье реки Барбьюз, штат Миссури, американец Альберт Кох находит в слое золы, оставшейся на месте древних кострищ, обожженные кости мастодонта и орудия, изготовленные из камня и кости. Несколько изделий лежало около костей мастодонта, причем один из наконечников копья располагался над берцовой костью, соприкасаясь с нею. Это означало, что владелец орудия и мастодонт — современники. По мнению Коха, животное завязло в болоте и тут его прикончил первобытный человек, а потом частично съел «после обжаривания на костре».

Но если ученые не верили Буше де Перту, обнаружившему «ископаемого человека» в Западной Европе, то тем более никто не принял во внимание находку Коха, сделанную в Новом Свете. Орудия первобытного человека, неандертальца и кроманьонца,

стали изучаться в Старом Свете после того, как в поддержку Буше де Перта выступил французский геолог Эдуард Ларте: в 1861 году он выпустил книгу «Новые исследования к вопросу о сосуществовании людей и больших ископаемых млекопитающих, которые были типичны для последней геологической эпохи».

В конце XIX — начале XX века изучение орудий первобытных людей превратилось в солидную научную дисциплину. Находки были сделаны повсеместно в Западной, Центральной, Восточной Европе, в Передней, Центральной, Восточной и Юго-Восточной Азии… А в Америке официальное «открытие палеолита» относится к 1925 году, когда любознательный темнокожий ковбой неподалеку от местечка Фолсом в штате Нью-Мексико находит кости вымерших животных и наконечник из кремня, отличающийся от знакомых ему наконечников индейских стрел.

Три полевых сезона работали археологи в районе Фолсома, пока наконец археологи, геологи и палеонтологи, собравшись вместе и детально изучив место находок, не пришли к единодушному выводу: «стоянка внесла самый важный вклад в американскую археологию». Скептики, сомневавшиеся в существовании первобытного человека в Америке, были посрамлены. «Так, спустя почти столетие после находок Коха, произошло открытие палеолита в Новом Свете, послужившее блестящим началом нового этапа в изучении американских древностей, особенностью которого стало прежде всего объединение усилий исследователей разных специальностей. Вскоре выяснилось, что фолсомский тип острий широко представлен в многочисленных коллекциях музеев и любителей-археологов, их, оказывается, давно стали собирать в различных штатах на поверхности выветренных или размытых участков террас, — пишет И. П. Ларичева в монографии “Палеоиндейские культуры Северной Америки”. — Новые открытия сразу же наложили отпечаток на характер заключений в ряде обобщающих работ по ранней истории Нового Света. Уже в 1927 г. в статье “Факты и теории, касающиеся плейстоценового человека в Америке” Пини Годдард высказал предположение о том, что небольшие группы охотников на бизона и карибу около 10 тыс. лет назад вслед за мигрирующими животными пересекли мост суши в районе Берингии и, не сознавая того, стали первооткрывателями Нового Света».

Вслед за открытиями в Фолсоме последовали находки в других районах Соединенных Штатов. Это были орудия, изготовленные рукой человека, жившего тогда же, что и фолсомский охотник на мастодонта, и более древние изделия. В первой половине тридцатых годов начались исследования одного

из интереснейших памятников палеолита Северной Америкй — Кловис, расположенного возле границ штатов Нью-Мексико и Техас. Находки в Кловисе были более древними, чем в Фолсоме, — такой вывод сделали археологи и геологи, изучавшие местонахождение.

В 1935 году в горах Сандиа (штат Нью-Мексико) в пещере обнаружили следы еще более ранней культуры, чем культура Фолсом и культура Кловис. «До сих пор мы полагали, что фолсомский человек, живший 10 000 лет назад, был нашим древнейшим гражданином. Теперь у нас есть доказательства о другом древнем человеке — могучем охотнике, с которым фолсомский парень не идет ни в какое сравнение» — так залихватски рекламировала это открытие газета «Сатедей ивнинг пост». Ученые были более сдержанны. «У нас есть безупречные доказательства того, что человек Сандиа жил до человека Фолсома», — писал руководитель раскопок, археолог Фрэнк Хиббен. А геолог, профессор Кирк Брайн из Гарвардского университета, тщательно изучивший пещеру, заявил, что «артефакты, содержащиеся в напластованиях пещеры, появились во время большой влажности, соответствовавшей последнему продвижению ледника висконсинского периода. Апогей этого периода был обозначен стерильными желтыми отложениями охры, указывавшими в соответствии с принятой хронологией на возраст приблизительно 25 000 лет. Люди фолсомской культуры жили в пещере вскоре после этого, а люди культуры Сандиа обитали незадолго до них».

И для культуры Фолсом, и для культуры Кловис, и для более ранней культуры Сандиа характерны были искусно изготовленные наконечники из камня. Казалось бы, если человек пришел в Новый Свет из Азии через Берингию, аналогию этим каменным орудиям надо искать в орудиях палеолита Восточной Азии и Сибири. Однако «ближайшими родичами» каменных наконечников палеоиндейцев оказались изделия из камня, изготовленные людьми палеолита, жившими… на западе Франции и севере Испании, носителями культуры Солютре!

В последние годы были сделаны новые открытия как в земле Америки, так и в Старом Свете, которые существенно сдвинули границы распространения культур каменного века, приблизив их к Берингии. Если первые находки палеолита в Новом Свете сделаны на юге США, то теперь можно проследить путь продвижения первобытных «колумбов» с севера на юг, от Берингии в глубь Америки. «Индустрия» каменного века найдена на Алеутских островах, на Аляске, в Британской Колумбии, в канадских провинциях Альберта и Саскачеван. Когда-то считалось

верхом неразумия искать следы палеолита в Сибири, особенно на ее севере, который представлялся сплошной пустыней льда, подобной Антарктиде в эпоху последнего оледенения. Из «Книги открытий» вы знаете, что советские археологи основательно «разморозили» Сибирь, открыв на ее территории многочисленные культуры, проследив развитие традиций на протяжении тысячелетий, от палеолита до культур предков современных эскимосов, коряков, ительменов и других народов «края Ойкумены».

Подлинную сенсацию вызвали два открытия археологов, работающих в Сибири. Магаданский археолог Н. Н. Диков открыл на Камчатке стоянки людей палеолита, культура которых во многих чертах походила на древние культуры палеолита Америки. Якутский археолог Ю. А. Мочанов обнаружил на огромной территории Северо-Восточной Сибири, от Станового хребта и бассейна Ангары на юге Ледовитого океана на севере, от Хеты и Верхнего Вилюя на западе до Охотского моря и бассейна Анадыря на востоке, древнейшую культуру, названную им по месту первой находки дюктайской, также перекликающуюся с культурами палеолита Нового Света.

Последние годы ознаменовались не только открытиями в «пространстве», расширением круга палеолитических находок, но и открытиями «во времени». Прежде считалось, что человек заселил Северо-Восток лишь после того, как завершилась эпоха последнего оледенения, не раньше десяти тысяч лет назад. Ныне здесь известны следы пребывания людей более тридцати тысяч лет назад! Еще в нашем столетии считалось, что человек в Новый Свет прибыл три, четыре, от силы — пять — шесть тысяч лет назад. Находки в Фолсоме, Сандиа отодвинули время открытия Америки к эпохе последнего оледенения. Сейчас же доказано существование культуры еще более древней, чем культура Сандиа. Создатели ее пользовались примитивными орудиями, напоминающими орудия из камня жителей Восточной Азии, распространенные здесь тридцать, сорок, а то и пятьдесят — шестьдесят тысяч лет назад!

Свидетельство костров

Конечно, примитивность орудия из камня еще не говорит о том, что его создатель должен жить в ледниковую эпоху. Вспомним, что Крашенинников и Атласов видели у ительменов каменные и костяные орудия. Жители Тасмании вплоть до XIX века пользовались орудиями, очень похожими на те, что были в Европе у неандертальцев, свыше ста тысяч лет назад. Каменные орудия должны быть датированы. По глубине геологических слоев, в которых они залегают. По костям животных, которые найдены рядом с орудиями (вспомните мастодонта, найденного Кохом). По изделиям, характерным для той или иной культуры. И, наконец, по радиоуглероду, позволяющему датировать органические остатки, будь то зола древнего костра, срубленное дерево, череп или скелет древнего человека. Именно эти радиоактивные «часы» позволили внести ясность в споры о древности человека в Америке и Восточной Сибири (ведь геологические слои могут быть перемешаны, а «ископаемые животные» вымереть сравнительно недавно).

Что же показали радиоактивные «часы» датировки древнейших стоянок на территории Нового Света и ближайших к нему районов Азии? Обратимся сначала к Америке.

Фолсомский человек, после долгих споров, отнесен к эпохе, последовавшей за максимальным оледенением, охватившим территорию Северной Америки. Он жил в то время, когда великий ледник медленно и неуклонно сокращался, Берингийский мост уходил под воду. Эти события охватывают промежуток времени между десятым — восьмым тысячелетиями до нашей эры.

Культуре Фолсом предшествовала культура Кловис. Ее стоянки датируются по радиоуглеродным «часам» XII–XIV тысячелетиями до нашей эры, а заселение самой стоянки Кловис, давшей имя целой культуре, определяется временем порядка 16 тысяч лет.

Еще более ранняя культура Сандиа, как вы помните, датировалась возрастом 20–25 тысяч лет. Датировка эта исходила из геологической структуры пещеры. Когда в лабораторию был послан обожженный фрагмент бивня мамонта, обнаруженный в пещере, его возраст был определен в «двадцать тысяч лет и более». Более тщательные анализы показали, что мамонтовый бивень оказался в костре, разведенном первобытным человеком 26 тысячелетий назад. Однако и это далеко не самое древнее свидетельство пребывания человека в Новом Свете!

«Стадией до наконечников» называют самые ранние этапы развития палеолита Америки. На острове Санта Роса, возле побережья Калифорнии, человек жил около тридцати тысяч лет назад. Стоянка Тьюл Спрингс, также относящаяся к «стадии до наконечников», датируется по радиоуглероду возрастом более 32 тысяч лет. Стоянка Луисвилл (штат Техас) — более 38 тысяч лет, стоянка Американ Фоллз (штат Айдахо) — более 30 тысяч лет, а возможно, и 43 тысячи. Это означает, что люди населяли территорию Америки — и не пограничных с Берингией районов Аляски, а ее глубинные и южные районы — тридцать — сорок тысяч лет назад.

Казалось бы, на «краю Ойкумены», на Северо-Востоке, должны быть обнаружены еще более древние следы пребывания человека. Но самая древняя стоянка людей палеолита на Камчатке датируется по радиоуглероду 13–15 тысячами лет. Возраст «дюктайцев», древнейших обитателей Северо-Востока, более древен: самые ранние слои этой культуры датируются 35 тысячами лет, а самые молодые — порядка И тысячелетий.

Между Якутией и юго-западными штатами США, где сделаны древнейшие находки, расстояние огромное. А это означает, что в Сибири, в районе Берингии, следует ожидать новых, более древних находок. Такие, как и на территории Аляски (канадские археологи из Университета Торонто и Национального музея Канады в городе Оттава на XIV Тихоокеанском конгрессе сообщили, что обнаружили предметы из кости, изготовленные с помощью ударов, возрастом более чем в пятьдесят тысяч лет в бассейне реки Юкон, но сообщение это нуждается в проверке).

Свидетельства языков

У науки есть еще один инструмент, позволяющий воскрешать события прошлого, — язык. Распространение языков, их взаимосвязи, их древнее родство может говорить о «делах давно минувших дней» столь же правдиво, как говорят о том данные археологии, генетики, антропологии. Мы уже рассказывали о языках «края Ойкумены», о загадке палеоазиатских народов. Нет ли общих черт в языках палеоазиатов и языках индейцев Америки?

Языки коренного населения Нового Света — одна из самых сложных загадок Америки. По данным генетики, атропологии и других наук о человеке, этот континент был заселен небольшой группой людей. Казалось бы, вполне естественно, что индейские племена, несмотря на все свое разнообразие, должны говорить на родственных наречиях (как, например, в Австралии, где языки аборигенов восходят к общему «языку-отцу»). Но до того, как Колумб открыл Америку, здесь говорили на двух тысячах языках, а сейчас, после исчезновения огромного числа индейских племен все равно количество индейских наречий превышает тысячу. И дело не только в многообразии языков. В конце концов аборигены Австралии, разделенные на племена, изъяснялись на трехстах различных диалектах. Но все эти австралийские наречия, несмотря на многие черты различия, родственны между собой. Языки же индейцев Америки никому из исследователей, несмотря на колоссальные усилия, не удалось привести не только к одному знаменателю, к одному общему «языку-отцу», но и к трем, пяти, десяти, двадцати знаменателям, то есть языкам-предкам.

Число языковых семей на территории Европы невелико. Это великая индоевропейская семья, включающая языки германские, романские, славянские, балтийские (латышский и литовский), албанский, греческий и армянский, уральская семья, на которой в Европе говорят венгры, финны и эстонцы, и стоящий особняком язык басков. На колоссальной территории Евразии насчитывается около двадцати языковых семей. А в Мексике их 19! Всего же в Новом Свете существует около сотни различных семей языков, не имеющих между собой родства.

С давних пор, еще в эпоху «диких» теорий о происхождении индейцев, от пропавших «колен Израилевых», атлантов или «монголов на слонах», делались попытки установить родство языков Америки с языками Старого Света. Язык ацтеков Центральной Америки сравнивали с древнегреческим, язык инков — со священным языком Индии — санскритом и т. д. Все эти

фантастические сопоставления были на уровне археологических, этнографических и прочих «сопоставлений» (например, посетив Прибалтику, испанец Энрико Мартинес в XVIII столетии сделал вывод о том, что жители окрестностей Риги «поразительно похожи на индейцев Америки»), не выдерживающих серьезной критики. И только в XX столетии, когда были достаточно хорошо изучены и описаны языки Старого Света и Америки, появились более обоснованные сопоставления языков индейцев с языками Евразии, в первую очередь палеоазиатскими.

Мы уже говорили о стоящем особняком языке жителей низовьев Енисея, кетов. По мнению В. Г. Богораза, кеты — крайнее звено в цепи, соединяющей палеоазиатские языки с языками Юго-Восточной Азии и тибетским, а от последнего тянутся связи к языкам Америки. Другой известный ученый американец Коллинз предположил, что кеты — остатки древнейших жителей Азии, по внешнему облику и по языку родственные тибетцам. От них произошли индейцы-атапаски, населяющие Северо-Западную Америку. Связь языка кетов, а также других палеоазиатских языков с индейскими языками Америки пытался выявить профессор Н. М. Холмер, причем, по его мнению, эта связь тянется не только на восток, к Новому Свету, но и на запад, к языкам Кавказа и языку басков. Все это, по мысли Холмера, остатки древнейшего языка «палеоевразийцев», потомками которых являются кеты и палеоазиаты — чукчи, ительмены, юкагиры, нивхи.

Язык нивхов сравнивали с рядом языков Америки и находили: общие черты. Например, и в нивхском и во многих индейских: языках существуют так называемые «классы числительных» (отдельные числительные существуют для подсчета предметов разной формы, отдельно — мелких круглых, вроде яиц, отдельно для капель воды, икринок, отдельно для длинных предметов, отдельно для сетей и т. д.). Язык древних жителей Камчатки, ительменов, так же как и многочисленные языки Нового Света, характеризуется особыми звуковыми цепями, допускающими скопление нескольких согласных подряд. И чукотский, и эскимосский, и ряд индейских языков относятся к так называемому инкорпорирующему типу языков, допускающих создание чудовищно длинных «слов — предложений».

Выдающийся исследователь индейских культур Америки и американских языков Э. Сепир привел примеры, показывающие сходство китайского и родственного ему тибетского языков с языками атапасков и ряда других племен, живущих в Северо-Западной Америке. Другой известный языковед Морис Свадеш считает, что эти индейские языки являются своеобразным

связующим звеном между Старым и Новым Светом. С одной стороны от них протягиваются родственные нити к языкам коренного населения Америки, а с другой — к палеоазиатским, китайско-тибетским в ряду других языков Азии.

Свидетельства мифов

Вы, вероятно, заметили, что чаще других с языками палеоазиатов и других обитателей Евразии сравниваются языки атапасков и «других индейских племен Северо-Западной Америки». Племена атапасков встречаются от берегов Северного Ледовитого океана до Мексики и от Тихого океана до берегов Гудзонова залива. Но центр их расселения — тихоокеанское побережье Северной Америки. На северо-западном побережье живут родственные атапаскам племена тлинкитов и хайда, а еще одно близкое по языку племя — эйяки обитает на южном побережье Аляски. В родстве с атапасскими языками находятся и вакашские языки, распространенные на острове Ванкувер и соседнем с ним участке тихоокеанского побережья Канады.

Не только языки этих племен, но и мифология обнаруживает черты сходства с палеоазиатской. Сходство это обнаружили крупнейшие исследователи народов Северо-Восточной Сибири и Северо-Западной Америки В. Г. Богораз, В. И. Иохельсон, Ф. Боас еще в начале нашего столетия. Так, по подсчетам Иохельсона, из 122 мотивов корякского фольклора общих с индейцами Америки — 71, в то время как с эскимосами всего лишь 16, а с остальными народами Старого Света — 12.

Особый интерес исследователей и по сей день привлекает цикл мифов, связанных с образом Ворона. Ительмены называют его Кутх, коряки — Куткыннеку, тлинкиты — Иель, атапаски — Чулян и т. д. Персонаж этот встречается в мифах и сказках чукчей, эскимосов, будь то эскимосы, живущие на Чукотке, или эскимосы Гренландии, ительменов, коряков, атапасков, тлинкитов, эйяков Аляски, а также ряда других племен тихоокеанского побережья Америки.

Похожесть сюжетов, образов, тем в цикле о Вороне у палеоазиатов и индейцев настолько велика, что не может быть случайной. По мнению многих специалистов, в том числе крупнейшего советского фольклориста Е. М. Мелетинского, посвятившего образу Ворона монографию, происхождение цикла уходит в глубочайшую древность. Возможно, что общее наследие предков палеоазиатов и племен индейцев, говорящих на атапасских языках (по мнению Ю. А. Мочанова, открывшего «дюктайцев», древнейших обитателей Северо-Востока Сибири, предками атапасков были носители так называемой белькачинской культуры, распространенной на «краю Ойкумены» около четырех — пяти тысяч лет назад).

Некоторые исследователи пробуют заглянуть с помощью

данных фольклора и мифологии еще дальше в глубины тысячелетий и найти «сибирские корни» представлений, бытовавших у индейцев Америки. Этому был посвящен, например, доклад Е. А. Окладниковой «Культ хищных птиц у индейцев Северной Америки (Калифорния) и тюркоязычных народов Северной Азии и Сибири», прочитанный на XIV Тихоокеанском конгрессе в Хабаровске.

Большинство индейских племен Калифорнии исчезло, и судить об их культуре и образе жизни мы можем главным образам по записям и коллекциям, сделанным в ту пору, когда территория нынешнего штата США была частью «Русской Америки». Индейцы Северной Калифорнии, как и палеоазиаты, и племена, говорящие на атапасских языках, почитали великого Ворона, которого называли Куксу. «Вороний культ незримыми нитями связывает культуру калифорнийцев с миром идей не только их северных соседей — индейцев северо-западного побережья Северной Америки, Британской Колумбии, но и народов, живущих по другую сторону Берингова пролива. Эти связи прослеживаются в мифологии, наскальном искусстве, ритуальных костюмах, в этимологии имени Куксу», — констатирует Е. А. Окладникова.

Обращаясь к образу второго божества, особо почитаемого калифорнийскими индейцами, Молока, или Бога-Громовика, являвшегося в образе орла или калифорнийского кондора, исследовательница отмечает, что в его культе имеется много общих черт с культом орла у сибирских народов, народов Севера Азии, а также Приуралья, которые нельзя объяснить случайным совпадением. «Сложный комплекс общих характерных черт культа хищных птиц Калифорнии и Евразии позволяет говорить о существовании древнего культурного общения и подтверждает вероятность генетического родства».

Свидетельства петроглифов

Перу Е. А. Окладниковой принадлежит книга «Загадочные личины Азии и Америки», вышедшая в 1979 году в Сибирском отделении издательства «Наука». В ней рассказывается о мало известных, но крайне интересных наскальных изображениях — петроглифах, высеченных на скалах Северо-Запада Америки. «Омываемые водами Тихого океана, наскальные изображения, оставленные на валунах и прибрежных утесах, тянутся непрерывной чередой по всему побережью. Эта цепь уникальных памятников неожиданно возникает среди валунов Аляски и доходит до р. Колумбия, — пишет Окладникова во введении к книге. — Использованные в работе материалы позволяют подтвердить и расширить сложившиеся в этнографической и исторической литературе представления о том, что культура индейцев северо-западного побережья Северной Америки развивалась под влиянием богатых мифологических и религиозных традиций народов Северо-Восточной Азии, Дальнего Востока и Сибири, Можно полагать, что сама практика создания наскальных рисунков была привнесена на Американский континент одной из многочисленных волн миграций населения из Северо-Восточной Азии».

Петроглифы северо-западного побережья Северной Америки были известны давно. Систематическое изучение их началось еще в начале нашего века. Но совсем недавно были открыты наскальные изображения на «краю Ойкумены», оставленные древними людьми на береговых обрывах чукотской реки Пегтымель. И находка их позволила перебросить еще один «мостик» между древнейшими жителями Северо-Востока Азии и Нового Света.

Среди множества рисунков Пегтымеля, изображающих сцены охоты, морские байдары и лодки и т. п., выделяются изображения мужчин и женщин с чудовищными грибами на голове. Грибы эти не так уж и трудно опознать: это красные мухоморы, растущие в чукотской тундре так же, как растут они в российских лесах. В монографии Богораза, посвященной религиозным представлениям чукчей, можно найти «ключ» к смыслу рисунков, изображающих людей-мухоморов.

Согласно мифологии чукчей, есть особое «племя мухоморов». Эти «мухоморы являются к пьяным людям в странной человекоподобной форме. Так, например, один мухомор явился в виде однорукого человека, а другой — похожим на обрубок. Это не духи, это именно мухоморы как таковые. Число их, видимое

человеку, соответствует тому, сколько он их съел. Если человек съел один мухомор, он увидит одного мухомора-человека, если съел два-три, увидит соответствующее число. Мухоморы берут человека за руки и уводят его на тот свет, показывают ему все, что там есть, проделывают с ним самые невероятные вещи».

Не только чукчи, по и другие палеоазиатские народы употребляли мухоморы как средство опьянения. Вне всякого сомнения, создатели петроглифов Пегтымеля, будь то предки чукчей или другого палеоазиатского народа, имели культ людей-мухоморов. А он, в свою очередь, уводит нас в Новый Свет.

Среди скульптур, созданных индейцами майя, есть изображения каменных грибов, из ножек которых выступают человеческие лица. Это «идолы в форме гриба», изваянные еще в I тысячелетии нашей эры. Культ грибов, вызывающих галлюцинации, был не только у древних майя, он сохранился и по сей день у потомков майя, индейцев Гватемалы. И не только у них, но и у многих индейских племен, живущих на тихоокеанском побережье Северной Америки.

«В таком случае напрашивается вопрос; а не связаны ли центрально-американские культовые изображения грибов с пегтымельскими не только хронологически, но и генетически? Нет ли у них какого-нибудь общего источника? Может быть, они представляют собой пережиточные отголоски какой-то забытой древней культуры, простиравшей свое влияние и на Чукотку, и в Америку? — задается вопросом Н. Н. Диков, открывший и описавший петроглифы Пегтымеля. — Тем более, что там и тут мы обнаруживаем порой совершенно общие стилистические приемы в наскальном искусстве, например стилизацию растопыренных оленьих копыт наподобие гусиных лап».

Тут, однако, мы должны перейти к заключительной части нашего повествования, названной «Книгой проблем». Ибо установление родства культур, разделенных между собой тысячами километров в пространстве, а порой и тысячелетиями во времени, является одной из самых актуальных проблем современных наук о человеке.

КНИГА ПРОБЛЕМ

Сходство или родство?

Что является в человеческой культуре плодом однократного изобретения, которое затем завоевывает весь мир, а что — результатом творчества людей, не знающих друг о друге, разделенных тысячами километров пространства, а порой и многими веками? Мы с иронией говорим об «изобретателях велосипеда», не задумываясь о том, что вторичное открытие — это тоже открытие, и если бы велосипед не придумал «гений икс», то его наверняка бы придумал «гений игрек» или «гений зет».

Индейцы доколумбовой Америки, несмотря на свое гениальное искусство, несмотря на свои успехи в обработке золота и других драгоценных металлов, не знали колеса, не умели изготовлять посуду на гончарном круге, не плавили железо. Все эти изобретения безымянных гениев, включая изобретателя колеса, остались достоянием людей Старого Света — и не проникли в Новый Свет. В Америке, до открытия ее Колумбом, паслись многомиллионные стада диких лошадей, но никому в Новом Свете не пришла в голову идея приручить лошадь, как это сделали шесть — семь тысяч лет назад жители Причерноморья. Жители Центральной Америки и района Анд пользовались сложным иероглифическим письмом, но идея алфавита, родившаяся в Восточном Средиземноморье и затем завоевавшая огромные территории Европы, Азии и Африки, так и не проникла в Америку до тех пор, пока, в ней не поселились европейцы. Развитие цивилизаций Нового Света шло своим, особым путем, отличным во многих своих чертах от развития Старого Света. Индейским селекционерам мы обязаны такими культурами, как картофель, помидоры, табак, какао, такими домашними животными, как индюшка. Индейцы изобрели гамак, лассо, томагавк и ряд других предметов, которые вошли в быт жителей Нового Света. Но те же индейцы не пахали землю плугом, не ставили повозки на колеса, лепили посуду руками, не плавили железную руду и не получали из нее железо. Все это нужно помнить, когда проводится сравнение цивилизаций Старого и Нового Света в поисках их древних контактов или родства.

Изображения людей-грибов на Чукотке и в Центральной Америке удивительно похожи и относятся примерно к тому же периоду времени. Это верное доказательство того, что между ними… нет никакого прямого родства! Ни древние предки чукчей не плавали к индейцам майя, ни индейцы майя не совершали плаваний к полуострову Чукотка. Точно так же и лингвисты и

топонимисты, изучающие географические названия, говорят: если два названия, разделенные сотнями, а то и тысячами километров, совпадают, то это верный признак того, что сходство здесь внешнее, случайное. В Белое море впадает река Умба и точно такое название Умба — имеет река, текущая в Центральной Африке. Древнее родство? Ничего подобного, — если оно древнее, то названия не могли совпасть полностью, должны были произойти определенные фонетические изменения. Например, слова Липецк и Лейпциг — родственны, ибо на территории Германии когда-то жили славяне. Они-то и дали название селению возле липовой рощи — Липск — в Германии (это зафиксировано документом, относящимся к 920 году), точно так же, как и село Липовка, по одноименной речке. Славянский Липск стал немецким Лейпцигом, воронежское село превратилось в областной центр. Названия, не совсем похожие, но родственные сохранили древний славянский корень «липа»…

Древние арьи, о которых повествуют такие памятники, как «Авеста» и «Ригведа», воспевают священный напиток «хаому», или «сому». Его ставят чуть ли не выше богов, рая и т. д. Кропотливый анализ, проведенный лингвистами, историками религии и знатоками растений, позволил определить, что божественный напиток хаома, или сома, был… обыкновенным мухомором, вызывающим галлюцинации. Есть теория о том, что опьянение мухомором, ставшим священным напитком у кочевников-арьев, имеет лесные, уральские корни и восходит ко временам, давностью в четыре — пять тысячелетий, когда предки арьев жили в тесном контакте с охотниками лесной полосы Евразии. Но никто всерьез не пробует доказать родство кочевников-арьев, вторгшихся в Иран и Индостан в середине второго тысячелетия до нашей эры, и чукотских оленеводов, опьянявшихся в ритуальных целях мухоморами. Хотя между видениями, возникавшими после принятия священной сомы у арья, и галлюцинациями, которые появились у чукотского оленевода после употребления мухомора, можно проводить вполне научные и обоснованные параллели. Но сходство будет лишь в особенностях воздействия биостимулятора на психику человека, а не в древнем родстве арьев и чукчей.

Вполне приемлема такая модель: в глубочайшей древности, начав осваивать леса Евразии, люди ознакомились с галлюцинатогенными свойствами мухомора. Это знание, с одной стороны, передалось кочевникам-арьям, которые поздней вторглись в Иран и Индию, а с другой — древним сибирским народам, например юкагирам или другим «палеоазиатам». Эта традиция была привнесена на «край Ойкумены», и ее наследниками стали чукчи, а также и дальше на восток, в Новый

Свет. Там она дала традицию ритуального опьянения у древних майя и других народов Центральной Америки. (Добавим в скобках, что изучение ритуалов майя, ацтеков и др. позволило ученым открыть такой наркотик, как ЛСД, родной брат белены и других «ведьминых варев» средневековой Европы).

Мы нарочно подробно остановились на «проблеме мухомора», чтобы показать, как сложны, опосредованны, нелинейны связи, которые протягиваются между Старым и Новым Светом. Сходство цикла мифов о Вороне между двумя континентами несомненно. Несомненны и его древние корни. Но где их искать? Среди камчадалов? Чукчей? Юкагиров? Тлинкитов? Хайда? Эскимосов и алеутов? Одни исследователи решительно отвергают исконность фольклорных мотивов «вороньего цикла» у эскимосов. А наш крупнейший специалист по языкам народов Северо-Востока Г. А. Меновщиков считает, что «фольклор каждой из контактирующих народностей в разное время взаимодействовал с фольклором других родственных или не родственных по языку соседних народностей. Так, азиатские эскимосы до 30-х годов текущего столетия, кроме чукчей, имели постоянные связи с аляскинскими эскимосами, а последние, в свою очередь, — с канадскими эскимосами и северными индейцами; чукчи общались кроме эскимосов и коряков с кереками, юкагирами, якутами, частично с эвенами; коряки кроме чукчей и ительменов — с кереками, эвенами; ительмены кроме коряков со стороны моря могли общаться с островными народностями — айнами и т. д. Исторически не засвидетельствованы контакты крайних звеньев цепи эскимосов и ительменов, однако взаимодействие устного творчества их опосредствованно осуществлялось через чукотско-корякский массив».

Столь же сложная и «нелинейная картина» наблюдается и в Новом Свете. Специалисты по фольклору проследили за процессом затухания вороньих мотивов в сказаниях племен, говорящих на атапасских языках и живущих на юге (индейцы навахо и др.). Но никому не удалось доказать, что мифы о Вороне-Кутхе родились именно у палеоазиатов, а от них попали к американским индейцам. Фольклорные сюжеты, как показал еще в начале нашего века крупнейший русский специалист по сравнительному литературоведению А. Н. Веселовский, могут легко заимствовать и кочевать от народа к народу.

Загадочные личины, выбитые на скалах тихоокеанского побережья Северо-Западной Америки, имеют сходство с изображениями, найденными на Амуре. Возможно, что это сходство результат древних связей, существовавших в эпоху Берингии, и личины, разделенные океаном, являются еще одним

свидетельством в пользу затонувшей суши. Но возможно и другое: сходство личин не говорит о древнем родстве, а является результатом случайного совпадения. Да и как иначе объяснить сходство наскальных изображений Нижнего Амура, острова Пасхи, Антильских островов и Северо-Запада Америки, разделенных не только тысячами километров пространства, но и тысячелетиями во времени?

В Новом Свете до его колонизации европейцами говорили на двух тысячах языках. Совсем нетрудно подобрать слова, звучащие сходно, в каком-либо языке Старого Света, будь то язык палеоазиатов или других народов. Но полное совпадение значения и звучания будет говорить не о древнем родстве, а, наоборот, о случайности. Если мы пытаемся восстановить события, прошедшие многие тысячелетия до наших дней, нужно делать реконструкцию «праязыков», сравнивать не чукотские или корякские слова со словами языков индейцев Америки, а, восстановив древний облик «прачукотского» или «пракорякокого» языка, сравнивать эти «праязыки» с «праязыками» индейцев Америки.

Такие глубинные реконструкции пробуют делать лингвисты, работающие над восстановлением облика «праязыков». Мы уже говорили о том, что языки Евразии, весьма вероятно, находятся в родстве, восходящем ко временам ледникового периода. «Ностратическая» сверхсемья охватывает языки индоевропейцев, тюрков, уральцев, алтайцев, чукчей и коряков. Молодой эстонский языковед Тийт Вийтсо и лингвист из Лос-Анджелеса Отто Садовский сделали попытку связать языки Старого Света, входящие в состав «ностратических», и так называемые калифорнийско-пенутианские языки на западе США. Иными словами — проследить берингийские связи между континентами, несмотря на те поистине гигантские разрывы в пространстве и во времени, которые разделяют народы Старого и Нового Света.

Реконструкцией «праформ», сравнением языков, обычаев, культур, фольклора занимаются многие ученые, работающие в Москве, Магадане, Ленинграде и других городах страны, и сравнение это ведется комплексно, данные одной науки подтверждаются данными другой. Мы уже говорили о том, что среди многочисленных языков Америки языки атапасков и родственных им племен считаются первыми кандидатами на родство с языками палеоазиатов. Данные фольклора также говорят о сходстве мотивов мифов о Вороне, которые рассказывают чукчи, ительмены, коряки, атапаски, тлинкиты, хайда. Археологи обнаружили на территории Северо-Восточной Азии стоянки так называемой Белькачинской культуры. Для нее

характерны яйцевидные сосуды с округлым или приостренным донышком, внешняя поверхность сосудов покрыта рельефными отпечатками шнура. Такая же керамика найдена на территории Америки, в районе расселения атапасских племен.

«Последняя миграция населения из Азии в Америку, очевидно, связана с распространением в северо-восточном направлении Белькачинской культуры. Около 3800 лет назад в Северо-Восточной Азии навсегда исчезает белькачинская шнуровая керамика, но в то же время близкие ей типы получают довольно широкое распространение в Северной Америке, от Аляски до верховьев р. Миссури. Более десяти лет назад американский археолог Д. Гриффин высказал предположение, что шнуровая керамика проникает в Северную Америку вместе с протоатапасками, выходцами из континентальных районов восточно-сибирской тайги. Нам кажется, что новые факты не противоречат этому предположению», — пишут якутские археологи Ю. А. Мочанов и С. А. Федосеева в статье «Основные этапы древней истории Северо-Восточной Азии».

Кто вы, «берингийцы»?

Вполне возможно, что действительно около сорока веков назад из Старого Света в Новый переселились племена, давшие начало народам, говорящим на атапасских языках, поклонявшиеся Ворону и изготовлявшие характерные керамические изделия. Но переселение это проходило не по Берингии, в ту пору ставшей дном моря, а через Берингов пролив. Быть может, средством передвижения предков атапасков — и родственников палеоазиатов Старого Света! — были лодки и байдары, позволявшие плавать по бурным водам Берингова моря. Средства передвижения древних народов только в последние годы начали всерьез изучаться, и, как показали плавания Эрика де Бишопа, Тура Хейердала и других экспериментаторов, на своем личном опыте проверяющих эффективность первобытных плавсредств, эти плавсредства позволяли преодолевать многие сотни, а порой и тысячи километров морей и океанов.

Не исключено и другое: именно гибель Берингии послужила толчком к созданию уникальной культуры эскимосов и алеутов и ключом к загадке эскимосов, о которой мы рассказывали в «Книге загадок».

По мере того как изучалась культура эскимосов, находки археологов все дальше в глубины времен отодвигали время рождения этой культуры. А так как по языку эскимосы родственны алеутам, то поиск шел уже не просто предков эскимосов, но и алеутов, или, как называют общих предков этих народов, — эскалеутов («эскимосов + алеутов»).

В древнейших стойбищах алеутов обнаружили останки, позволяющие произвести датировку с помощью радиоактивных «часов». Они дали возраст в три тысячи лет. Затем сравнив основной состав лексики эскимосов и алеутов с помощью так называемых лингвистических «часов» — или метода глоттохронологии, — время разделения эскалеутского языка на эскимосский и алеутский определено было в 2900 лет. Совпадение данных радиоактивных и лингвистических «часов» считалось одним из надежных свидетельств того, что «часы» эти идут синхронно. Но, если ход лингвистических «часов» так же объективен, как и ход «часов» радиоуглеродных, близкие результаты должны давать самые различные языки мира. Проверка же показала, что далеко не всегда удается получить совпадение лингвистических часов и времени, которое показывают объективные данные. Более тысячи лет назад славяне — русские, белорусы, украинцы, чехи и т. д. — имели свои языки,

государственность, письменность. А по данным лингвистических «часов», русский и чешский языки разошлись четыреста — пятьсот лет назад, чешский и польский — двести — четыреста лет назад. Точно такие же случаи несовпадения показаний лингвистических «часов» и исторически засвидетельствованных фактов дали и другие языки: исландский, армянский, ряд древних наречий Средней Азии. А затем последовало сенсационное открытие, сделанное советскими и американскими археологами в ходе их совместных раскопок на Алеутских островах. Оказывается, предки алеутов жили здесь не три тысячи лет назад, а семь с половиной или даже восемь с половиной тысячелетий до наших дней! При этом они обладали уже сложившейся культурой, что является верным свидетельством того, что алеутская культура начала складываться гораздо раньше, около десяти тысяч лет назад. А ведь это — эпоха гибели Берингии. Быть может, эта гибель и стала причиной того, что прежние охотники на мамонтов и другую крупную дичь превратились, в морских зверобоев?

О раскопках на Алеутских островах, в первую очередь на острове Анагуле, где были открыты древнейшие следы культуры алеутов, рассказывает книга сибирских археологов А. П. Окладникова и Р. С. Васильевского «По Аляске и Алеутским островам», вышедшая в Сибирском отделении издательства «Наука», и мы не будем ее повторять. А вот выводы, которые делают ученые на основании этих находок, заслуживают того, чтобы текстуально их воспроизвести. Во-первых, потому, что они имеют прямое отношение к Берингии. А во-вторых, потому, что между специалистами нет единогласия в вопросе о происхождении морской культуры охотников и зверобоев, которая стала слагаться в эпоху гибели Берингийской суши и наследниками которой являются эскимосы и алеуты. И здесь необходимы цитаты из первоисточников, чтобы не исказить в популярной книге мнения, высказываемые нашими ведущими учеными в этой области.

«В нашей литературе уже высказывалось основанное на анализе, археологического материала предположение о значительном различии между древнейшими пластами алеутской культуры и теми комплексами, которые считаются исходными для эскимосов. Говорилось и о довольно ранней обособленности алеутов, и эскимосов. Такое разделение культур, очевидно, произошло еще в период существования Берингийской платформы. Сейчас благодаря исследованиям В. Дафлина эта мысль убедительно подтверждается новыми фактами и не только археологическими, но и антропологическими», — пишут

А. П. Окладников и Р. С. Васильевский в книге «По Аляске и Алеутским островам».

«По мнению большинства исследователей, алеуты и эскимосы были, когда-то одним народом, говорившим на одном языке. Марш и Свадеш, основываясь на методе глоттохронологического анализа, полагают, что разделение алеутского и эскимосского языков произошло 3000–4000 лет назад в районах Юго-Западной Аляски, — пишет Р. С. Васильевский в монографии “Древние Культуры Тихоокеанского Севера”. — Однако это положение плохо согласуется с археологическими данными. Алеуты и эскимосы как лингвистически близкие группы должны были в какое-то время иметь общего предка. Если принять положение Марша и Свадеша, то этот “общий предок” должен был бы существовать в Юго-Западной Аляске около 4000 лет назад. Но его следы там не обнаруживаются. Различия между древнейшими пластами алеутской культуры и теми комплексами, которые предполагаются исходными для эскимосов, как это уже отмечалось, столь велики, что прямая связь между ними очень сомнительна. Имеющиеся археологические факты значительно углубляют время обособления алеутской и эскимосской культур, отодвигая его предел за 8000 или 10 000 лет назад (учитывая материалы Анангулы), т. е. ко времени существования сухопутного моста — древней Берингии, которая соединяла Аляску с Азией. В Азии, по-видимому, и находился тот “субстрат”, на основе которого выросли предалеутская и в какой-то степени предэскимосская культуры».

В другой работе — «О роли Берингии в заселении Алеутских островов», опубликованной в книге «Берингия в кайнозое», Р. С. Васильевский намечает конкретные пути проникновения из Азии через Берингию в Америку предков алеутов и эскимосов. Серьезные климатические и географические изменения, произошедшие в конце ледникового периода и в начале нашей, послеледниковой эпохи, вызвали сокращение и даже исчезновение крупных животных — мамонта, бизона, лошади, носорога и т. д. Это привело ж тому, что жители «края Ойкумены» должны были искать новые средства существования. «Адаптируясь к этим условиям, люди вынуждены были переходить к новым формам экономики и соответственно производить новые виды орудий. Культуры Северной Японии, Приморья, Камчатки, Алеутских островов в рассматриваемый период были культурами рыболовов, собирателей и охотников на небольших животных, в том числе и морских, как это было, по-видимому, на Анангуле. Об этом свидетельствуют как топография стоянок, так и фаунистические остатки».

Распространение этих культур в северные широты, по мнению Васильевского, началось на рубеже плейстоцена и голоцена, то есть ледникового и современного периодов, «когда Японские и Курильские острова еще были связаны с материком, а на Северо-Востоке существовал широкий (более тысячи миль в ширину) сухопутный мост — древняя Берингия, соединяющий Азию с Аляской. Острова Св. Лаврентия, Нунивак, острова Прибылова в то время были возвышенностями на Беринговой платформе, остров Умнак был продолжением полуострова Аляска и формировал, по существу, его юго-западную оконечность, а остров Анагула составлял часть острова Умнак».

Движение на север из «тихоокеанской» области могло идти двумя путями: либо вдоль материка по Охотскому побережью и затем через Чукотку к Берингии, либо по маршруту Хоккайдо — Курильские острова — Камчатка и далее вокруг Берингова моря по южной окраине Беринговой платформы к Алеутским островам. «Анагульские параллели с изделиями стоянки Саккоцу на Хоккайдо, а также морфологическое сходство между протоисторическими алеутами и населением Хоккайдо, на которое указывает У. С. Лафлин (1963), предполагают второй путь, хотя первый вариант не исключается. Движение по этому пути было не массовым, а постепенным и многоэтапным распространением небольших групп, которые со временем рассеялись по всему маршруту от Хоккайдо до Аляски. Следы их можно видеть, например, на Камчатке в V–VI слоях Ушковской стоянки, на Сахалине (Имчин). Отдельным группам переселенцев удалось обогнуть около 10 тыс. лет назад Берингово море по южной окраине Берингии и спуститься вниз по краю платформы и ее оконечности — Умнакско-Анагульскому выступу. Здесь, встретив благоприятные географические условия и богатую фауну, они обосновались. Анагульцы, по-видимому, были первыми людьми, которые достигли этого района Аляски, по крайней мере в настоящее время нет никаких свидетельств, указывающих на более древние следы пребывания здесь человека».

«Древняя Берингия сыграла решающую роль в заселении Алеутских островов» — такой вывод делает профессор Р. С. Васильевский в статье, опубликованной в томе «Берингия в кайнозое», Однако в той же книге вслед за работой Васильевского идет работа, авторами которой являются не менее известные археологи Ю. А. Мочанов и С. А. Федосеева. И в работе этой излагается иная модель заселения северо-западной оконечности Нового Света.

Вслед за «дюктайцами», древнейшими охотниками Восточной

Сибири, пользовавшимися орудиями палеолита, приходят представители так называемой Сумнагинской культуры. Сумнагинцы, как и дюктайцы, их предшественники, были охотниками, а не рыболовами. Только охотничьей добычей их были не мамонты, как у дюктайцев, а лоси и северные олени. «Вся совокупность фактов свидетельствует, что сумнагинцы генетически связаны не с дюктайцами, а с палеолитическими приенисейскими популяциями охотников на северного оленя, которые проникли в бассейн р. Лены на рубеже плейстоцена и голоцена, около 10,5 тыс. лет назад».

Затем, по мысли Мочанова и Федосеевой, эти пришельцы с берегов Енисея начали продвижение дальше на восток. Когда они добрались до «края Ойкумены», Берингии уже не было, и она не могла служить им сухопутным мостом. «Распространение этой культуры через Берингов пролив по Аляске сейчас фиксируется на материалах комплексов Галлахер-Флинт, Кобук и Анангулы. Мы склонны думать, что сумнагинцы явились одним из основных этнических компонентов протоэскимосоко-алеутской популяции. Окончательное сложение эскимосского этноса и его культуры происходит в арктической и субарктической Америке под влиянием адаптации к местным условиям и контактов с северными индейцами. Реликтовая сумнагинская культура, очевидно, сохраняется и у эскимосов-карибу. Около 2,5 тыс. лет назад отдельные эскимосские популяции, с вполне сложившейся культурой морских зверобоев, вновь переходят, но уже в обратном направлении, Берингов пролив и осваивают прибрежную часть Чукотки и Восточной Якутии. Интересно отметить, что по археологическим материалам это была единственная “берингийская” миграция населения из Нового Света в Старый».

Таким образом, если крупный специалист по «тихоокеанским культурам» Р. С. Васильевский, как и его американские коллеги, например профессор Лафлин, полагают, что предки алеутов пришли с юга и пользовались Берингийским мостом суши для проникновения в Америку, не менее известные специалисты по «восточно-сибирским» культурам каменного века из Якутии считают, что предки алеутов и эскимосов пришли не с юга, а с запада и связаны с эволюцией культуры охотников на оленей и лосей, пересекших Сибирь от берегов Енисея до Берингова пролива. Однако есть и еще одно, не менее авторитетное мнение, принадлежащее крупнейшему магаданскому археологу, члену-корреспонденту Академии наук Николаю Николаевичу Дикову.

Диков, так же как и Васильевский и Мочанов, считает, что возникновению специализированного зверобойного промысла

предшествовал длительный период формирования приморской экономики, начавшейся, вероятно, в голоцене после вымирания мамонтов и других крупных животных (в этом пункте ни у кого из специалистов расхождений, по сути дела, нет). Но, как отмечает Н. Н. Диков, «еще во многом неясно, где происходило первоначальное формирование морского зверобойного промысла. Одни считают, что в зоне Берингова пролива, другие — на берегах Бристольского залива на юго-западе Аляски, причем первый центр связывается только с эскимосами, а второй — с эскимосо-алеутами. Существует мнение и о двух независимых очагах приморской адаптации: у предков эскимосов в районе Бристольского залива на юго-западе Аляски и у предков коряков на северном побережье Охотского моря и соответственно о двух “кругах” морских зверобойных культур: северном эскимосском и южном корякско-чукотско-алеутском».

Для культуры алеутов примечательны так называемые лабретки, украшения для лица, найденные в древних стоянках каменного века. Подобного рода украшения найдены при раскопках на Курильских островах и Камчатке и среди племен южной части Тихоокеанского бассейна. Это обстоятельство служило одним из аргументов южного, а не западного происхождения культура алеутов и родственных им эскимосов… до той поры, пока на Таймыре не обнаружили лабретку, относящуюся к рубежу I тысячелетия до нашей эры. Быть может, не с юга, а с запада, с Таймыра, пришли древние предки палеоазиатов и арктических районов Америки, в том числе и алеутов? И советские исследователи и американские специалисты во главе с выдающимся археологом Л. Гиддинсом полагают, что это так. Не к теплым островам Тихого океана, а к холодным просторам сибирской тундры и тайги надо обращаться в поисках прародины эскалеутов, а возможно, и всех палеоазиатов.

«В свое время и мы предложили экологическое объяснение местного, как мы до сих пор убеждены, происхождения эскимосской культуры, отделив этот аспект проблемы от другого ее аспекта — происхождения самого эскимосского этноса (допустив появление последнего из более южных районов Северо-Восточной Азии)», — пишет Н. Н. Диков в своей последней монографии «Древние культуры Северо-Восточной Азии», вышедшей в издательстве «Наука» в 1979 году. По мнению Дикова, похолодание, начавшееся с конца II тысячелетия до нашей эры, и вызванное им полное обезлесение арктической прибрежной полосы должны были сыграть решающую роль в выработке ядра характерных особенностей арктической культуры зверобоев, которая именуется в научной литературе как «древняя

эскимосская культура». Но она в действительности, по мнению Дикова, «соответствует различным этническим группам эскимосов, а в некоторых ее локальных проявлениях может оказаться вовсе даже не эскимосской по этнической принадлежности ее носителей».

Север? Запад? Юг?

Эскимосская проблема, как вы могли сами убедиться, и по сей день остается нерешенной. Новые факты приносят новые загадки. А ведь эскимосы и алеуты являются, по всей вероятности, одной из самых последних волн переселения людей Старого Света в Америку (если считать атапасков, то наверняка другие индейские племена попали в Новый Свет до предков эскимосов и алеутов, несмотря на всю древность появления их в Америке). Одни ученые относят время появления «эскалеутов» к окончанию ледникового периода, другие — к рубежу II и I тысячелетий до нашей эры, когда произошло обезлесение арктического побережья Сибири. Но, несмотря на все разногласия, и советские и американские археологи солидарны в одном: древность заселения Нового Света восходит ко временам существования Берингийского моста суши. И проблема состоит главным образом в том, чтобы найти в Старом Свете прародину индейцев. Тут же существует еще большее разнообразие мнений, чем по вопросу о происхождении эскимосов и алеутов. Мы изложим лишь наиболее известные гипотезы заселения Америки через Берингию, чтобы вы воочию убедились, насколько сложна проблема поиска корней жителей Нового Света, родиной которых не могла быть их нынешняя родина, Америка.

В 1966 году в журнале «Сайенс» была опубликована работа Х. Г. Мюллер-Бека, обобщающая колоссальный материал, собранный к этому времени специалистами по каменному веку в Евразии и Америке. Статья называлась «Палеоохотники в Америке: происхождение и расселение». Мюллер-Бек полагает, что заселение Нового Света через Берингию шло в три этапа. Первый этап связан с проникновением культуры палеолита из Западной Европы в Азию вплоть до Чукотки. Это было 40–35 тысячелетий назад. Второй этап отделен от наших дней приблизительно 28–26: тысячелетиями, когда носители этой культуры по Берингийскому мосту, а затем по коридору, который вел из Аляски в глубинные районы Канады и США между ледников, проникли в Новый Свет. Приблизительно 20–12 тысяч лет назад, в эпоху жестоких холодов, заселение Северо-Востока Сибири и Аляски прекратилось. Третий этап датируется временем, отделенным от нашего примерно 11–10 тысячелетиями. На Чукотке и Аляске произошел «стык» двух традиций: одна шла проторенной дорогой из Старого Света в Америку, а навстречу ей, из Нового Света, из центральных областей Северной Америки, двигались носители оригинальной

культуры, сложившейся уже в самом Новом Свете. В результате смешения этих традиций и образовалась эскимосская культура.

Однако эта гипотеза вызвала возражения со стороны многих советских и американских специалистов. Совпадение каменных наконечников в Старом и Новом Свете, на территории Западной Европы, с одной стороны, и Соединенных Штатов — с другой, могло быть результатом не древнего родства, а чисто внешнего сходства. Вполне вероятно, что предков индейцев надо искать не на берегах Атлантики, а гораздо ближе к Америке, например в Восточной Сибири.

И эти предки, казалось бы, найдены на территории Якутии. В течение шестидесятых — семидесятых годов появляется серия публикаций Ю. А. Мочанова, завершившаяся выходом его монографии «Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии» (Новосибирск, Сибирское отделение издательства «Наука», 1977 год), в которой большое место уделено проблеме «сибирской колыбели» первобытных «колумбов», открывших Новый Свет и заселивших Америку через Берингию. Свои выводы Мочанов обобщил и в выступлении на Берингийском форуме в Хабаровске. Первую миграцию жителей Северной Азии в Новый Свет Мочанов связывает с носителями Дюктайской культуры, памятники которой, по имеющимся археологическим данным, имеют возраст около 35–10,5 тысячи лет.

«Возраст дюктайских памятников Америки, которые пока обнаружены только на Аляске и прилегающих к ней территориях — 12–10 тыс. лет. Можно считать установленным, что последние дюктайские охотники на мамонтов перешли на Аляску И— 10,5 тыс. лет назад… Дюктайцы, очевидно, были предками каких-то североиндейских популяций. На ранней стадии дюктайской культуры должна была произойти еще одна миграция населения из Азии в Америку. Памятники этой стадии на Алдане имеют возраст 35–20 тыс. лет» — так устанавливает Ю. И. Мочанов берингийские связи Старого и Нового Света.

Однако его взгляды встретили серьезную критику со стороны ряда советских и зарубежных археологов. Они полагают, что пути первобытных «колумбов» пролегали не на севере, а на юге. Точнее, были две трассы: южная и северная, причем сначала движение шло с юга. Первым эту мысль около двух десятилетий назад высказал американский археолог Честер Чард. Открытие Америки, полагал он, произошло в эпоху существования Берингии и совершили его жители южных районов Восточной Азии. От устья Амура они двинулись по берегу Охотского моря и к северу от Камчатки вдоль «Корякского коридора» к устью реки

Анадырь, где и надо искать следы древнейших стоянок первобытных «колумбов» на этом пути. Дальнейший путь от устья Анадыря в Америку пролегал, по всей видимости, по южной части Берингийской равнины.

По мнению американского ученого Г. Коллинза, группы людей продвигались по течению реки Нушагак, которая около 13 тысяч лет назад впадала около островов Прибылова в Берингово море (очертания которого, естественно, были иными, чем ныне). «Следуя по долине реки, они попадали на территорию между ледниками полуострова Аляски и Аляскинского хребта, богатую дичью и рыбой. Добыча лосося, как главного источника питания, была продолжением древней практики речных и прибрежных морских племен в области между Амуром и Анадырем, — пишет Н. А. Береговая в работе “Древнейшие культурные традиции Американской Арктики и их связи с Северо-Востоком Сибири”. — Далее первые иммигранты распространялись постепенно к югу, двигаясь вдоль предгорий и холмов Аляски и западной Канады, проникая из области тундры в холодные прерии вслед за крупными травоядными».

По мнению американского геолога Байерса, человек впервые вступил на землю Американского континента где-то в районе залива Нортон. Предлагаются и другие варианты берингийского пути из Старого Света в Новый. Однако кардинальное решение проблемы открытия Америки из Азии заключается в решении вопроса о том, когда же проникли первые люди из Старого Света в Новый, на каком уровне развития они находились, какие традиции принесли с собой и какие выработали уже на новом месте, ставшем их родиной, на земле самой Америки.

Неандертальцы или «сапиенсы»?

Когда человек заселил Америку? От решения этого вопроса зависят и многие реконструкции, которые могут сделать палеогеографы, океанологи, геологи, исходящие из своих гипотез и фактов. Шесть тысяч лет назад Берингии не существовало, гибель ее началась в промежутке времени между 10–15 тысячелетиями, однако до этого времени Берингийский мост суши связывал Старый и Новый Свет на, протяжении многих десятков тысяч лет, порой сухопутная связь прерывалась, затем вновь восстанавливалась и т. д. Могут ли найти геологи и археологи общие точки соприкосновения? И если да, то в каком временном промежутке контактируют время геологическое и время археологическое, время «человеческое»?

Вы, вероятно, помните, что не так уж далеко то время, когда казалось «сказками» соседство древних вымерших животных и орудий каменного века. Чем больше работают ученые, изучающие историю рода человеческого, тем дальше в глубины тысячелетий уходит эта история. Немногим более двухсот лет прошло с тех пор, как возраст человечества, согласно Библии, определялся сотворением мира, имевшего быть место семь тысяч лет назад. Полтора века минуло с тех пор, как Буше де Петр тщетно пытался доказать древность каменных орудий, которые, по его мнению, были современниками «допотопных» животных. Менее ста лет отделяет нас от того времени, когда Евгений Дюбуа нашел останки питекантропа, «недостающего звена» между обезьяной и человеком, предсказанного сподвижником Дарвина Томасом Гексли. Люди старшего поколения помнят учебники, в которых было сказано, что древнейшие предки людей жили миллион лет назад. Сейчас же, как показали сенсационные открытия в Восточной Азии, этим предкам было свыше двух миллионов лет. И не только в Африке, но и в Юго-Восточной Азии. А если окажутся верными гипотезы ряда ученых, трактующих ряд находок в Африке, как древнейшие следы предка человека, то нашему племени свыше пяти миллионов лет!

Подобная картина наблюдается и при изучении возраста человека в Америке. Авантюрные и совершенно необоснованные предположения об «американской обезьяне» и колыбели человека разумного в Новом Свете породили в среде ученых, главным образом работающих в США, ультракритическое отношение к поискам древнего человека в Америке. Открытие культуры Фолсом, затем более древней культуры Кловис и еще более древней культуры Сандиа было первым ударом по скептикам,

считавшим, что поиск людей каменного века в Новом Свете — дело «свихнувшихся энтузиастов», а не серьезных ученых. В наши дни все большее признание получает точка зрения, согласно которой культурам Фолсом, Кловис и Сандиа предшествовала еще более древняя и архаичная культура «стадии до наконечников». В Сибирском отделении издательства «Наука» вышла монография И. П. Ларичевой «Палеоиндейские культуры Северной Америки», обобщающая огромный полевой материал, собранный археологами по древнейшим культурам Нового Света, от Аляски до Мексики. Вот какой вывод делает советская исследовательница: «Принимая во внимание особенности материальной культуры древнейших памятников палеолита Северной Америки стадии до наконечников и их радиокарбоновую датировку, можно сделать вывод, что заселение западного полушария человеком произошло из Сибири на рубеже перехода от среднего палеолита к верхнему или, может быть, в самом конце мустьерского времени. Честь открытия Северной Америки принадлежит, таким образом, или неандертальцам, стоящим на ступени превращения в Homo sapiens, или самым ранним представителям “человека разумного”, освоившим Сибирь. Важно подчеркнуть, что именно этот период представляется наиболее благоприятным для миграции, поскольку во времена… максимального развития висконскинского оледенения Сибирь и Северная Америка связывались в районе Аляски и Чукотки непрерывным мостом суши. Судя по широкому распространению и относительному обилию памятников стадии до наконечников, из Сибири в Америку мигрировала достаточно многочисленная группа палеолитического населения».

Естественно, что могли быть и более поздние волны миграций из Старого Света в Новый, — вспомним хотя бы эскимосов и алеутов, предков атапасков, многоязычие коренного населения Америки. Все эти проблемы проникновения жителей Евразии в Новый Свет в наши дни не могут решаться на основании одних только данных археологии, этнографии, линвистики, фольклористики и других наук о человеке. Факт существования Берингии обязывает «гуманитариев» связывать свои гипотезы и выводы с данными наук об океане, о древних оледенениях, движениях земной коры и т. д. Словом, вести комплексные исследования, в которых данные одной науки соотносятся с данными другой.

Приведем показательный пример. На территории Северной и Южной Америки обнаружены орудия из камня, имеющие очень примитивный облик. На основании этой примитивности одни

ученые определяют возраст орудий в 40 тысяч лет, другие — в 50, третьи — в 70, а открыватель «человека умелого», удвоившего возраст рода людского по крайней мере в два раза, Льюис Лики полагает, что орудиям может быть и 80 и даже 100 тысяч лет. Но проверить возраст изделий из камня по радиоактивным «часам» мы не можем. И споры ученых начинают выходить из академических рамок: в зависимости от своих взглядов, симпатий и антипатий тот или иной авторитетный специалист высказывает свое безапелляционное мнение, которое в столь же безапелляционной манере опровергается другим, не менее именитым и уважаемым специалистом. Между тем именно «перекличка наук» позволяет всем исследователям, стремящимся к поиску истины, приходить к общему мнению вне зависимости от своих личных привязанностей и даже взглядов.

Нам кажется, что именно проблема Берингии является своеобразным испытательским полигоном, где сталкиваются интересы самых разных наук, гипотез, порой совершенно несогласуемых друг с другом (в чем вы, вероятно, имели уже возможность убедиться) и тем не менее позволяющим идти к общей цели каждого ученого — объективной истине, существующей вне борьбы школ, течений, традиций той или иной академической дисциплины и т. д.

Берингийские «шлюзы»?

Проблема заселения Америки неразрывно связана с экологией древнейшего человека. Люди эпохи палеолита не сеяли, не жали, не держали домашнего скота. Чтобы выжить, они должны были охотиться — на сухопутных животных и на морских, на крупных, вроде мамонтов, и на мелких, вроде землероек или леммингов. Это как бы задает условия существования древнейших людей: там, где нет добычи, не будут жить и первобытные люди. Но и существование животных, в свою очередь, задается природными условиями: ландшафтом, растительностью, климатом и т. д. Однако и здесь все взаимосвязано: климат определяется астрономическими и другими «космическими» причинами, численность животных может зависеть и от того, истребляются ли они хищнически или нет. Словом, космос, земля растительность, животный мир и род человеческий, «выделившийся» из этого животного мира, связаны кибернетической обратной связью. Причем связью не линейной, а сложной, взаимной, зависящей от многих параметров. Не приходится после этого удивляться разнообразию гипотез, которые выдвигают ученые, стремящиеся воскресить «дела давно минувших дней», происходившие многие тысячелетия и десятки тысяч лет назад на «краю Ойкумены».

У любого непредвзятого и внимательного читателя невольно возникает вполне закономерный вопрос: если Берингия существовала в эпоху последнего оледенения, если огромные массы воды связывались льдами, то каким же образом смог пройти человек по Берингийскому мосту в Америку? Льды понижают уровень Мирового океана — но одновременно они же являются барьером, который не позволяет пройти из Старого Света в Новый первобытным людям. По данным геологии, гляциологии и других наук о Земле, в эпоху последнего оледенения Северную Америку покрывал огромный панцирь льдин, подобный нынешним льдам Гренландии или Антарктиды. Пусть существовал Берингийский мост суши, но ведь проход на территорию Америки был закрыт теми самыми льдами, что и понизили уровень Мирового океана и создали саму Берингию!

Естественно, что эти вопросы давно пытались решить ученые. И не только археологи, но и зоологи и палеонтологи: барьеры, поставленные природой для первобытного человека, тем более непреодолимы для животных. Каким же образом тогда попали очень многие животные Старого Света (а факт их присутствия установлен!) в Новый Свет? В ту пору, когда человека разумного

еще не было? Но при чем тогда гипотеза о «первобытных охотниках на крупную дичь», пересекающих Берингийскую сушу, преследуя добычу? Ведь весь Север Америки, от Атлантического океана до Тихого, был покрыт сплошным ледником!

Многие ученые как в нашей стране, так и в Соединенных Штатах Америки предлагают гипотезы «шлюзов». Ледники еще не покрыли сплошным панцирем территорию Северной Америки, но Берингийский перешеек уже образовался. Стало быть, существовали и «коридоры», проходы из Старого Света в Новый, — перед максимумом оледенения и в начале таяния ледников, когда панцирь льдов начал таять, а Берингия еще не ушла под воду. Все это, естественно, находится в области гипотез. Но они предлагают разумные объяснения той, казалось бы, «тупиковой» ситуации, в которую заходят специалисты по «берингиологии».

Например, американский орнитолог Р. М. Менгель предложил такую модель Берингии. С наступлениями ледниковых периодов происходила гибель «таежного моста», позволявшего вести обмен фауной между континентами. В цромежутки же потепления, которые, несомненно, существовали, так же как и максимумы ледников, шел «вторичный» обмен фауной Старого и Нового Света.

Коллега Менгеля Роберт С. Хоффман из Музея естественной истории Канзасского университета предложил, по его собственному выражению, взамен «одношлюзовой» модели Менгеля модель «двухшлюзовую». В этой модели Берингийский мост суши позволяет обмен во время ледниковых периодов, однако североамериканские ледниковые полосы изолируют Берингию от южных популяций. В межледниковые периоды Берингийский «шлюз» закрыт, однако разрушение ледников позволяет взаимообмен между Восточной Берингией (Аляска — Юкон) и районами, лежащими к югу. Обе модели показывают процесс формирования новых видов посредством повторяющегося процесса, состоящего из: 1 — расширения ареалов родительских видов через открытый «шлюз»; 2 — изоляции родительских и ответвившихся популяций путем закрытия «шлюза»; 3 — дифференциации популяций, ответвившихся от родительских видов во время изоляции, посредством адаптации к различным условиям изолированного района, а также, возможно, вследствие эффекта основателя и генетического дрейфа; 4 — повторного расширения ареалов родительских и (или) вновь сформировавшихся видов при открытии «шлюза».

Существование подобного рода «шлюзов» признают и археологи. И пытаются синхронизировать закрытие и открытие

своих «шлюзов» со «шлюзами», предлагаемыми зоологами и палеонтологами. А так как распространение животных предполагает определенные природные условия, позволяющие этим животным питаться, то неизбежно в синхронизацию оказываются привлечены данные палеоклиматологии, ботаники и других наук.

Однако и здесь у специалистов нет «бесспорных» данных, они также вынуждены строить определенные гипотезы, пытаясь восстановить облик древней Берингии.

Тундра? Тайга? Тундростепь? Ледники?

Территория Берингии, по данным, которые представили океанологи и морские геологи, была обширной сушей, протянувшейся с севера на юг на огромном протяжении — более тысячи километров! Но какова была эта суша, находящаяся еще дальше к востоку от «края Ойкумены»? Среди специалистов существует ряд точек зрения, которые резко отличаются друг от друга (хотя вы, вероятно, давно уже заметили, что расхождения во взглядах вызваны не плохим знакомством специалистов со своим предметом, а сложностью самой проблематики).

Ф. Б. Чернявский из Института биологических проблем Севера ДВНЦ Академии наук СССР полагает, что общий облик ландшафтов Берингии в ту пору, когда по ней могли проходить люди, мало чем отличался от современных ландшафтов Крайнего Северо-Востока и Арктической Аляски. Основу этого ландшафта составляли тундры разных типов, тундростепи и лесотундровые участки. Сплошные лесные массивы отсутствовали, а Берингийская суша представляла обширную равнину.

Однако другие специалисты полагают, что на территории Берингии была густая тайга. Так, по мнению Р. Л. Потапова из Зоологического института Академии наук СССР, высказанному на Всесоюзном симпозиуме, посвященном истории Северного Ледовитого океана, «Берингия была весьма обширной сушей (а не узким мостом) с весьма разнообразной природой, с широтной и высотной зональностью, с умеренно холодным климатом, с резко выраженной сезонностью и многоснежной зимой в зоне тайги… Вполне возможно, что тайга существовала в виде вертикального пояса в горах».

Известный специалист по вечной мерзлоте из Магадана С. В. Томирдиаро предлагает иную модель берингийских ландшафтов. Он считает, что гибель Берингии была связана в первую очередь с исчезновением так называемого термокарста. Суша, соединявшая два континента, была равниной, насыщенной льдами. На месте современной тундры, как на севере Сибири, так и на территории Берингии, были степи — сухая и холодная тундростепь, которая погибла вслед за тем, как резко континентальный климат сменился на «краю Ойкумены» мягким морским климатом. «Невиданная катастрофа обрушилась на сухолюбивых животных ледникового времени в Восточной Сибири около 10 тыс. лет назад. В результате очередного прорыва в Арктику теплой атлантической воды вскрылся ранее сплошной ледяной панцирь Северного Ледовитого океана. Воздух над ним

насытился водяным паром. Дожди и сырые туманы обрушились на побережье, — пишет Томирдиаро. — Размокшая и раскисшая земля стала тонуть под копытами сайгаков и лошадей. Зимы потеплели, но страшные снегопады заваливали ранее легко доступные пастбища. Это погубило овцебыков и шерстистых носорогов. Наконец, сами степи быстро исчезали под натиском мхов и прочей болотной растительности. Это лишило пищи мамонтов и бизонов. Неудивительно, что все они вымерли почти в одно и то же время. Общая ландшафтная катастрофа погубила их».

Таким образом, специалисты, достаточно компетентные в своей области, рисуют нам совершенно различные картины Берингии. Это и тундра, подобная нынешним ландшафтам Чукотки и Аляски, и густая темнохвойная тайга, и тундростепь, где паслись стада сайгаков и лошадей. Вспомним гипотезу Миддендорфа о происхождении «коров Стеллера» — и добавим еще одну картину Берингии: страну, по территории которой текут полноводные реки. Есть точка зрения, согласно которой — благодаря тому, что Берингийская суша преграждала холодным водам Северного Ледовитого океана дорогу к более южным районам (вспомните проект о перекрытии Берингова пролива и блага, которые сулят его авторы!), погода Берингии, за исключением ее северных участков, была мягкой и теплой, и ландшафты затонувшей ныне земли представляли собой аналогию природе нынешних Курильских островов.

Но, с другой стороны, вспомним, что в ту пору на земном шаре был ледниковый период, огромные территории Европы были покрыты ледниками и наверняка ледники лежали на территории Берингии, расположенной гораздо севернее, чем Прибалтика, Украина и другие районы Европы, находившиеся под панцирем льдов, И после того как перед вами продефилировали самые разнообразные ландшафты Берингии, какими их пытаются восстановить ученые, вы, вероятно, понимаете, сколь сложна проблема реконструкции облика суши, затонувшей много тысяч лет назад.

Что считать Берингией?

Но что, собственно говоря, считать Берингией? Только ли земли, ныне ставшие частью шельфа Берингова и Чукотского морей? В научной литературе, особенно американской, употребляются термины «Берингийский мост суши», «Берингийская суша», «Берингийский сектор», «Берингийский перешеек», «Берингия» и т. д. На совещании в Хабаровске, посвященном Берингии, профессор Б. А. Юрцев предложил четкую систему терминов, которая позволяет специалистам разграничивать значения слов, относящихся к Берингии.

Берингийский сектор — это северная окраина Голарктики (то есть и Старого Света и Нового), охватывающая наиболее сближенные и неоднократно соединявшиеся в прошлом части Азии и Америки. Берингийский мост суши — это часть области шельфа, осушение которой приводило к соединению двух континентов. Близкое понятие Берингийский перешеек охватывает территорию «моста суши» вместе с расположенными в пределах его общего контура островами и краевыми выступами Азиатского и Американского материков, то есть Чукотки и Аляски. Берингия — это палеогеографическая страна, центром которой являлась область осушенного Берингова пролива.

Профессор Юрцев полагает, что было бы целесообразно ввести названия Большая Берингия и Малая Берингия. Первое — для эпох более слабых регрессий, отступлений моря, когда территория Берингии ограничивалась суженным Берингийоким перешейком. К Берингийскому мосту суши не следует относить область полярного шельфа к западу от устья Амгуэмы, так как к западу от этого рубежа — вплоть до низовий Лены — береговая линия на протяжении почти всей эпохи великих оледенений проходила северней современной, а восточней его происходило неоднократное вторжение морских вод в глубину нынешней суши. Восточная же граница Берингийского моста в эпоху его наибольшего расширения проходила вблизи южного уступа шельфа у мыса Барроу.

«В области беринговоморского шельфа западной границей моста, очевидно, являлся район м. Наварин (т. е. восточная оконечность Корякского побережья), восточной — район западной оконечности о. Унимак (самого восточного из Алеутских островов, примыкающего к п-ову Аляска; начиная отсюда шельф образует выступ к юго-западу, представлявший в эпохи крупных регрессий океана полуостров), — пишет Юрцев. — В зависимости от степени осушения полярного и беринговоморского шельфов

изменялись ширина и конфигурация моста суши и, соответственно, Берингийского перешейка».

Однако не все исследователи согласны со схемой, предложенной Юрцевым, и в первую очередь с исключением шельфа Восточно-Сибирского моря и окраинных низменностей Лено-Колымского сектора из истории «берингийских связей». Например, коллега профессора Юрцева известный советский палеонтолог А. В. Шер (столь же заинтересованный в реконструкции Берингии, как и палеоботаники, но исходящий из данных своей науки) считает, что территория шельфа Восточно-Сибирского моря играла огромную роль в формировании фауны и флоры Голарктики в эпоху последнего оледенения. При понижении уровня моря всего лишь на 50 метров шельфовая суша вместе с равнинами окраинных низменностей образует страну, по площади не уступающую почти всему Северо-Востоку Азии. В районе же Берингова пролива возникнут всего лишь два участка суши, соединяющих узкими мостами Азию и Америку. При понижении уровня моря на 35 метров никакой сухопутной связи между материками не будет. Однако широкая полоса арктических низменностей от Таймыра до острова Врангеля будет существовать.

«Освободившиеся из-под моря участки шельфа органически включались в состав окраинных низменностей, осваивались сообществами растений и животных того же типа, который здесь господствовал, — пишет А. В. Шер. — По широкой сплошной полосе окраинных низменностей биоценозы северосибирских равнин подступали вплотную к Берингову проливу еще до возникновения моста суши. Они создавали постоянный потенциал континентального типа, который немедленно реализовался при соединении материков. Под влиянием этого потенциала и складывался в основном фаунистический обмен через перешеек с самых начальных фаз его существования. Вот почему мы приходим к выводу об определяющей роли окраинных низменностей полярного побережья Сибири и населявшей их фауны в истории Берингийского фаунистического обмена, что полностью подтверждается имеющимися на сегодняшний день палеонтологическими данными о единстве фауны млекопитающих этих низменностей и Аляски».

А. В. Шер принимает термин Берингии, предложенный Карцевым, по отношению к динамичной зоне, где менялся уровень моря, попеременно возникали то мост суши, то пролив. «Поскольку эта зона непосредственно связана с Беринговым проливом и соответствует Берингийскому мосту суши, представляется наиболее целесообразным именно ее называть

Берингией. Всю же обширную область шельфовых равнин и окраинных низменностей севера Восточной Сибири и Америки мы предлагаем назвать так, как она впервые была названа на русском языке (в переводе В. Л. Бианки книги В. Кобельта, 1903, стр. XIII), — **Берингида.** Название “Берингийская суша” предлагается сохранить в качестве термина свободного пользования».

Итак, по мнению А. В. Шера, Берингида — страна, охватывающая шельф моря Лаптевых, Восточно-Сибирского, Чукотского и Берингова морей, примыкающие к ним окраинные низменности Северо-Востока Азии и Аляски и окаймляющие их участки низкогорий. Вся эта территория имела общие климатические условия и сходный ландшафт. Б. А. Юрцев же выделяет особую область, названную им «Мегаберингия», которая отличается как раз своей неоднородностью и включает весь Северо-Восток Азии (с прилегающими районами Якутии и северным Забайкальем), Камчатский полуостров, Алеутские и Командорские острова, Северо-Запад Северной Америки вместе со всеми соседними континентальными районами Центральной Канады. Выделение этой области связано с тем, что названные районы были своеобразной «лабораторией» северных зон нашей планеты: здесь шло формирование различных видов растительности, здесь же «консервировались» отдельные виды флоры. И не только флоры, но и, видимо, фауны Голарктики.

Колыбель или мост?

По костям животных, ныне вымерших, по распространению того или иного вида в Голарктике удалось нарисовать приблизительную, пока что неполную картину миграций животных из Старого Света в Новый и из Нового — в Старый. И картина эта получилась весьма своеобразной: чем ближе к нашему времени, тем меньше «американцев», видов, сложившихся в Америке, находят в Евразии и тем больше животных Старого Света через Берингию попадало в Новый.

Около десятка миллионов лет назад соотношение между животными Старого Света, пришедшими в Америку, и животными Америки, мигрировавшими в Азию, выражалось пропорцией 2:1.

В конце третичного периода эта пропорция стала 3:1 (в пользу животных Евразии). В переходный между третичным и четвертичным периодами пропорция еще больше изменилась в пользу «евразийцев» и стала 5:1, то есть на один вид животных, пришедших из Америки в Евразию, приходилось пять видов, переселившихся в Новый Свет из Старого. В ледниковый же период, точнее, в середине и конце его, это соотношение стало 23:0, — свыше двух десятков видов млекопитающих пришло через Берингию в Америку, включая таких, как мамонт, медведь, бизон, росомаха, овцебык, лось и т. д., и ни одного не прошло в обратном направлении!

В чем причина такой односторонней связи? Или, быть может, наши данные неполны и в будущем удастся найти «американцев» в Старом Свете, которые пришли в Берингию в период оледенения? В последние годы ряд советских и американских зоологов привели доказательства в пользу того, что некоторые виды, например суслик Парри, пришли в Азию из Нового Света. И тем не менее очевидно, что миграция животных из Евразии в Америку преобладала над миграцией из Нового Света в Старый. Связано это было с целым комплексом причин, еще нуждающихся в расшифровке.

Но только ли «мостом» для миграций была Берингийская суша? Быть может, на территории самой Берингии могли сформироваться отдельные виды животных? В последние годы приведены были факты, говорящие в пользу такого предположения. Например, по мнению Д. Яношши из венгерского Музея естественной истории, происхождение леммингов связано с Берингией. Зоологи и палеонтологи из Чикаго, Канзаса, Владивостока и Новосибирска в своей совместной работе, опубликованной в томе «Берингия в кайнозое», полагают, что

Берингийская суша была родиной снежных баранов. По мнению Р. Л. Потапова, из Зоологического института АН СССР, Берингия сыграла решающую роль в формировании такого вида, как «еловые тетерева», или американские дикуши. «Складывается впечатление, что Палеарктика и Неарктика (т. е. европейская и американская части Голгарктики. — *А. К.*) получили своих тетеревиных из одного общего центра. Из этого центра они распространялись по Евразии и Северной Америке, и развитие их в каждой из областей пошло своим путем. Таким центром могла быть только берингийская суша с прилежащими к ней частями американского и азиатского континентов».

Район Берингова моря знаменит своими стадами котиков, моржей, сивучей, тюленей. Происхождение семейства ластоногих до сих пор остается загадкой для зоологов. Родиной их называлась Арктика, другие исследователи называли Антарктику, третьи полагали, что ластоногие очень рано разделились на две ветви: одна, в Европе, дала начало тюленям, другая, в бассейне Тихого океана, — моржам. На Берингийском симпозиуме в Хабаровске были приведены доказательства в пользу того, что земля, затонувшая в Беринговом и Чукотском морях, сыграла решающую роль в формировании ластоногих, Ибо была своеобразным барьером между водами Арктики и Тихого океана.

Сколько было Берингий?

Когда речь идет о Берингии, мы имеем в виду мост суши, соединявший Старый и Новый Свет и существовавший на месте Берингова пролива, а также шельфа Берингова и Чукотского морей. Последний раз этот мост связывал материк во время последнего оледенения, около сорока — двадцати пяти тысяч лет назад… А что было раньше? По данным океанологов и геологов, примерно восемьдесят тысяч лет назад уровень моря был таким же, как ныне, возможно, даже и выше. Значит, Берингии в ту пору не было.

А еще раньше, сто тысяч лет назад, Берингийский мост связывал континенты. Берингия-II была затоплена наступлением вод, трансгрессией… Существовала ли Берингия-III до трансгрессии, называемой Пелукской? Видимо, да. Во времена предпоследнего великого оледенения (в Европе его называют рисским, а в Америке — ирвингтонским), около ста двадцати пяти тысяч лет назад, огромные массы воды ушли на образование ледников, уровень Мирового океана был ниже нынешнего более чем на сто метров (и, быть может, даже на двести метров, как предполагают некоторые исследователи). И тогда существовала Берингийская суша, Берингия-III, или «Рисско-ирвингтонская Берингия».

Ну, а еще раньше? Данные наук о земле и океане говорят, что до того, как возникла Берингия-III, была трансгрессия, называемая Коцебуоской, и, стало быть, Берингийского моста суши в ту пору не было. А еще раньше, около ста восьмидесяти тысяч лет назад, была Берингия, Берингия-IV. Однако и ей предшествовала трансгрессия, наступление вод океана. Приблизительно двести двадцать пять тысяч лет назад был и Берингов пролив и акватория Берингова и Чукотского морей не уступала нынешней. Берингии же в ту пору не было.

Продолжим наше путешествие в глубины веков и обратимся ко временам начала четвертичного периода и конца третичного. По мнению многих ученых, Берингийский мост суши (и это будет пятая Берингия, Берингия-V) существовал огромный промежуток времени: с 2 500 000 лет до 225 000 лет, считая от наших дней. По этой Берингии-V происходили массовые переселения зверей, птиц, рыб. В ту пору на планете жили и предки хомо сапиенса — неандертальцы. Обитали они в Европе, Африке и Азии, в том числе и Восточной. Однако в Новый Свет по Берингии-V древние люди так и не попали, во всяком случае никому пока что не удалось найти в земле Америки их следы.

Берингия-V — далеко не самый старый сухопутный мост между материками. Три миллиона лет назад была мощная трансгрессия, и уровень Мирового океана был равен нынешнему, возможно, и выше его на много десятков метров. Естественно, что ни о какой Берингии не может быть и речи. А еще раньше, в конце третичного периода, существовала Берингия-VI. Обращаясь к более давним временам, геологи и океанологи установили, что в ту пору был Берингов пролив и не было Берингии. Берингия-VII связывала континенты в начале и середине плиоцена, последней из эпох третичного периода на протяжении нескольких миллионов лет. Однако и эта Берингия не самая древняя. По данным наук о Земле, Берингов пролив образовался впервые около десяти миллионов лет назад. До этого же существовала древнейшая Берингия, Берингия-VIII — многие миллионы лет третичного периода.

Третичный и четвертичный периоды составляют эру, в которую мы живем, — кайнозойскую. Каковы были судьбы Берингии в предыдущую мезозойскую эру? Этого пока что мы не знаем. Не знаем мы и другого: какова была роль движений земной коры в истории Берингийского моста. Суша могла подниматься, хотя воды Мирового океана вели наступление на Берингию, и, наоборот, при низком стоянии океанских вод могли произойти опускания земной коры — и Берингия погибнуть.

Только ли «потопы» были причиной гибели Берингийского моста? Или в истории Берингии большую роль играли движения земной коры? На эти вопросы предстоит отвечать берингиологам.

Берингия? Арктида? Атлантида?

Еще больше вопросов возникает в связи с проблемой существования иных, неберингийских мостов суши, связывавших Старый и Новый Свет. Такой мост мог протянуться через Северный Ледовитый океан, от Таймыра к берегам Америки. Эту гипотетическую сушу называют Арктидой, и вторая книга нашей трилогии будет посвящена «Атлантиде Арктики».

Не исключено, что в третичном периоде Америка была связана мостом суши, пролегавшем через Атлантику. Возможно, что такой мост был не один. На севере Британские острова соединялись сушей с Европейским континентом, далее сухопутная связь шла через Исландию, Гренландию, Ньюфаундленд (проблеме Северной Атлантиды, или, как еще называют ее, Тулеанской суши, был посвящен специальный симпозиум, труды которого вышли в Лондоне в 1963 году, и в книге об Арктиде мы коснемся этой затонувшей суши). В монографии «Атлантида» профессор Н. Ф. Жиров высказывает мысль о том, что посредником в обмене фауной и флорой между Старым и Новым Светом мог быть и Экваториальный архипелаг в центральной части Атлантики. Наконец, сходство тропической природы Африки и Южной Америки заставляет подумать и о Южной Атлантиде, сухопутном мосте, который когда-то существовал в Южной Атлантике и через который шел обмен фауной и флорой Африки и Южной Америки (в то время как Северная Америка была отрезана от Южной проливом, а не соединялась с ней Панамским перешейком).

В последнее время большое распространение получила теория дрейфа материков, впервые сформулированная замечательным немецким ученым Вегенером. С позиций сторонников этой теории, ни о каких «мостах суши» через Атлантику речи быть не может, ибо сам океан возник всего лишь 150–200 миллионов лет назад. И тут проблема Берингийского моста суши перерастает в другую: не обязано ли сходство фауны и флоры Евразии и Америки, Африки и Южной Америки тому, что когда-то материки соединялись?

Сухопутный мост или дрейф континентов?

«Ничто не вызвало в зоогеографии столько споров или обсуждений, как идея о перемещении материков, — пишет Дарлингтон в неоднократно цитировавшейся нами “Зоогеографии”. — Если даже перемещение материков и происходило, то, видимо, оно происходило очень давно, и современное распространение животных и растений, вероятно, не может отразить его в связи с тем, что последние имеют слишком недавнее происхождение. Тем не менее сторонники Вегенера стараются это сделать. Их метод заключается в попытке связать распространение современных животных и растений с гипотетическими очертаниями суши, по Вегенеру, и, когда это соответствие найдено, объявить его как свидетельство существования древних суш. Например, если группа животных встречается теперь только в Африке и Бразилии, то они утверждают, что она ведет начало от африканско-бразильского материка и является доказательством существования этого материка. В основе этого метода лежит допущение, как правило, не приводимое сторонниками Вегенера к точной формулировке, — что распространение животных более постоянно, чем суши, что перемещение животных происходит в меньшей степени, чем перемещение континентов».

Иными словами, по логике многих сторонников дрейфа континентов, проще передвинуть материки, чем животных, на этих материках обитающих. Но животные, вне всякого сомнения, перемещались. И современное их распространение определяется многими факторами, в том числе и наличием сухопутных мостов, возникавших в результате понижения уровня Мирового океана. Такие мосты в эпоху последнего оледенения связывали с Европой Британские острова, с Азией большинство островов Индонезии, Сахалин, Японский архипелаг, Тайвань, Шри Ланку, связывали Новую Гвинею с Австралией и Австралию с Тасманией. Старый Свет и Америка также соединялись Берингийским мостом суши. Другой вопрос — сколько этих мостов было на протяжении нашего четвертичного и третичного периода и какова была судьба Берингии в предыдущую «эру ящуров» — мезозойскую. Расселялись ли динозавры по Берингийскому мосту? Или, быть может, сходство гигантских ящеров Старого и Нового Света объясняется дрейфом материков? Или правы сторонники постоянства океанов и континентов, полагающие, что основные очертания суши и моря на нашей планете определились очень давно и никаких раздвижений материков, так же как и

сухопутных мостов через океан, не было?

Продолжение следует

Наша книга рассказала о земле Берингии, находящейся ныне на дне Берингова и Чукотского морей. Но проблема Берингии теснейшим образом связана с загадками двух других «магаданских Атлантид» — огромных пространств шельфа Чукотского, Восточно-Сибирского и других полярных морей нашей страны, возможно, не только шельфа, но и гигантского моста, некогда связывавшего Сибирь и Америку через Северный Ледовитый океан, и Охотии, суши, бывшей на месте большей части Охотского моря, а ныне погруженной на глубины до полутора километров (в то время как Берингия лежит на глубине порядка ста метров!).

Об Арктиде и Охотии расскажут две последующие книги нашей трилогии… Продолжение следует!